

MYERS®

Operation and Maintenance Instructions

5 HP Quick Prime

Instructions de fonctionnement et d'entretien

Pompe de 5 ch Quick Prime

Instrucciones de operación y mantenimiento

5 HP de Cebadura rápida

293 WRIGHT STREET, DELAVAN, WI 53115 WWW.FEMYERS.COM
PH: 888-987-8677

23833A400 (08/28/13)

⚠ WARNING IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS! READ CAREFULLY BEFORE INSTALLATION. This manual contains important information for the safe use of this product. Read this manual completely before using this product and refer to it often for continued safe product use. DO NOT THROW AWAY OR LOSE THIS MANUAL. Keep it in a safe place so that you may refer to it often.

FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS AND COMPLY WITH ALL CODES MAY CAUSE SERIOUS BODILY INJURY, DEATH AND/OR PROPERTY DAMAGE.

⚠ WARNING



Hazardous voltage can shock, burn or cause death.

1. ⚠ Before installing or servicing your pump, BE CERTAIN THE PUMP POWER SOURCE IS TURNED OFF AND DISCONNECTED.
2. ⚠ All installation and electrical wiring must adhere to state and local codes. Check with appropriate community agencies, or contact your local electrical and pump professionals for help.
3. ⚠ CALL AN ELECTRICIAN WHEN IN DOUBT. Pump must be connected to a separate electrical circuit directly from the entrance box. There must be an appropriately sized fuse or circuit breaker in this line. Tying into existing circuits may cause circuit overloading, blown fuses, tripped circuit breakers, or a burned up motor.
4. ⚠ Do not connect pump to a power supply until the pump is grounded. For maximum safety, a ground fault interrupter should be used.

   ⚠ CAUTION FAILURE TO GROUND THIS UNIT PROPERLY MAY RESULT IN SEVERE ELECTRICAL SHOCK.
5. ⚠ WARNING Reduced risk of electric shock during operation of this pump requires the provision of acceptable grounding:
   - If the means of connection to the supply-connection box is other than grounded metal conduit, ground the pump back to the service by connecting a copper conductor, at least the size of the circuit conductors supplying the pump, to the grounding screw provided within the wiring compartment.
   - This pump is provided with a means for grounding. To reduce the risk of electric shock from contact with adjacent metal parts, bond supply box to the pump motor-grounding means and to all metal parts accessible including metal discharge pipes, and the like, by means of a clamp, a weld, or both if necessary, secured to the equipment-grounding terminal.
6. ⚠ The voltage and phase of the power supply must match the voltage and phase of the pump.
7. ⚠ Do not use an extension cord; splices must be made with an approved splice kit. Above ground joints must be made in an approved junction box.
8. ⚠ Do not work on this pump or switch while the power is on.
9. ⚠ Never operate a pump with a frayed or brittle power cord, and always protect it from sharp objects, hot surfaces, oil and chemicals. Avoid kinking the cord.
10. ⚠ Never service a motor or power cord with wet hands or while standing in or near water or damp ground.
11. ⚠ The three phase units must be wired by a qualified electrician, using an approved starter box and switching device.
12. ⚠ Do not submerse or install directly in water.
13. ⚠ Single and three phase motors need to be protected by proper thermal and amperage protection. (Check local codes.)
14. ⚠ Check for nicks in the wire and pump insulation by using an ohm meter and checking resistance to ground before installing the pump and after installing the pump. If in doubt on the proper procedure check with a qualified electrician.

⚠ WARNING



Hazardous fluids can cause fire, burns, or death.

15. ⚠ Do not pump gasoline, chemicals, corrosives, or flammable liquids; they could ignite, explode, or damage the pump, causing injury and voiding the warranty.
16. ⚠ Do not run this pump with the discharge completely closed, as this will create super-heated water, which could damage the seal, and shorten the life of the motor. This super-heated water could also cause severe burns. Always use a pressure relief valve, set below the rating of the tank or system.
17. ⚠ The following may cause severe damage to the pump and void warranty.
    (It could also result in personal injury)
    - Running the pump dry.
    - Failure to protect the pump from below freezing temperatures.
    - Running the pump with the discharge completely closed.
    - Pumping chemicals or corrosive liquids.
18. ⚠ Never work on the pump or system without relieving the internal pressure.
19. ⚠ Do not pump water above 120° Fahrenheit.
20. ⚠ Never exceed the pressure rating of any system component.

GENERAL INSTRUCTIONS

The pump is designed to operate at total suction lifts not exceeding 25 feet. (See curve page).

Warranty void if overload protection is not furnished in control box. Motor warranty only applies to installations with current overload protection. Outdoor installations require outdoor rated control box enclosure.

Shipping Damage

The pump carries a one-year warranty against defects in materials and workmanship. This warranty, however, does not apply to parts damaged in transit. Check the shipment carefully and report damage or shortages to the transportation company or your supplier immediately.

Suction Piping

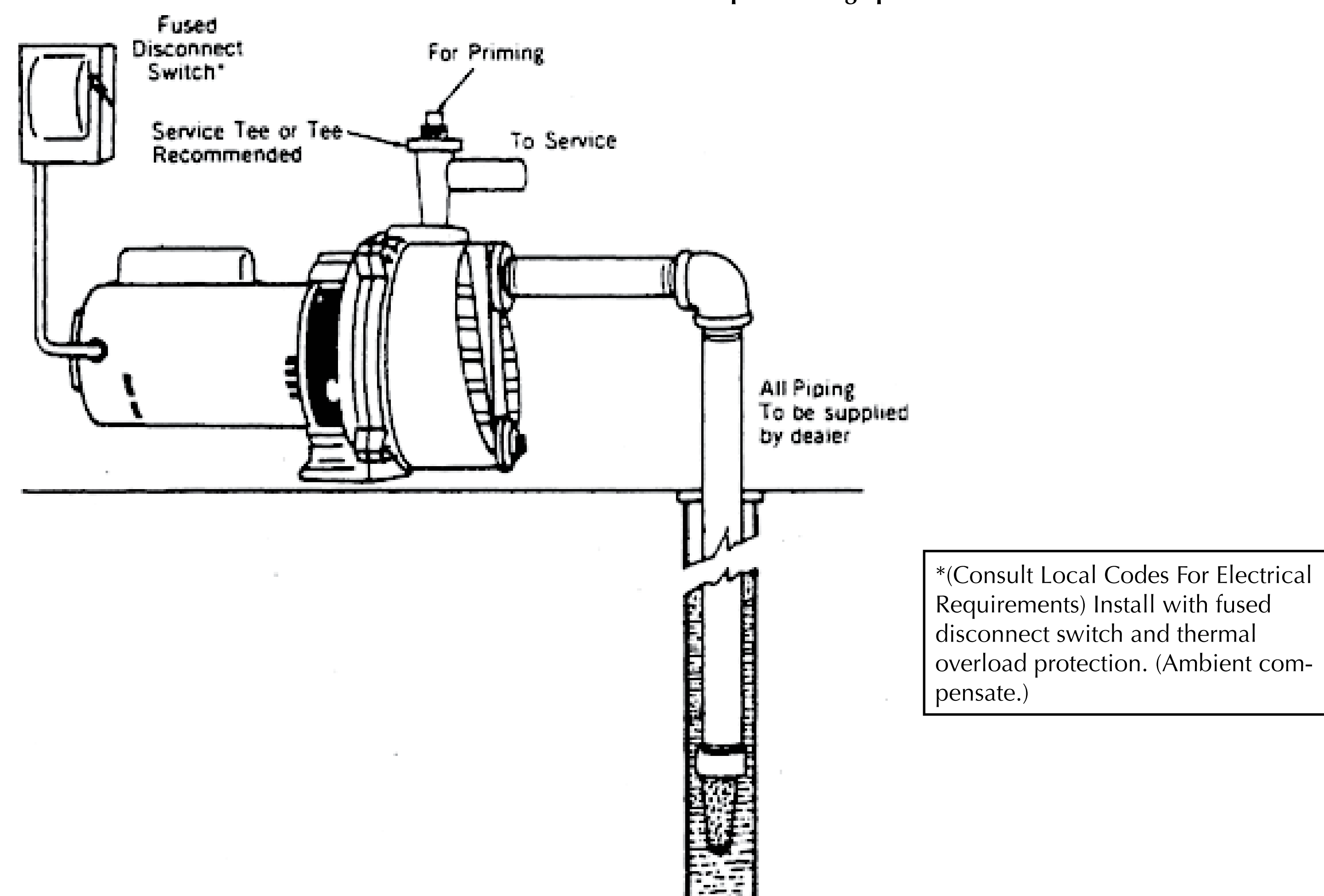
Do not exceed 25′ total suction lift. If excessive total suction lifts are encountered, do one or more of the following to correct this condition:

1. Install pump closer to liquid source.
2. Increase pump suction pipe size.
3. Simplify suction piping by elimination of valves and fittings where possible.
4. Decrease pump capacity. Pump capacity is directly affected by installation piping.

The pump case is tapped for a 2W′ pipe.

Discharge Piping

The pump case is tapped for 2″ pipe. Larger or smaller pipe may be used depending upon the installation. **Do not exceed 150 psi discharge pressure.**



*(Consult Local Codes For Electrical Requirements) Install with fused disconnect switch and thermal overload protection. (Ambient compensate.)

Location

The pump should be located in an easily accessible place as close to the liquid source as possible. It should be installed in a clean, dry, and well ventilated place allowing room to inspect and service the unit. If located in a pit, the pit should be protected against flooding.

Foundation

The pump must be securely fastened to a solid foundation. The pump should always be mounted in a horizontal position on a level foundation. Failure to properly secure the pump may result in failure of the pump or piping and damage to the surrounding area.

Voltage Data

Single phase motors as received will be wired for 230V operation.

All three phase motors are 207/230/460V units. Insure that the motor connections are correct for the voltage available. (Instructions will be found on motor.)

The voltage available at the motor must be within ±10% of the rated voltage. For offset installations be sure that adequate wire size is used for the size motor involved.

Motor Grounding Instructions

⚠ WARNING Reduced risk of electric shock during operation of this pump requires the provision of acceptable grounding.

⚠ CAUTION Failure to ground this unit properly may result in severe electrical shock. If the means of connection to the supply-connection box is other than grounded metal conduit, ground the pump back to the service by connecting a copper conductor, at least the size of the circuit conductors supplying the pump, to the grounding screw provided within the wiring compartment.

NOTE: National Electric Code requires pumps be grounded at installation.

Motor Protection

Motors do not have built in thermal protection. It is highly recommended that a properly sized magnetic starter be used with all single and three phase motors.

All motors (single and three phase) should be equipped with a correctly fused disconnect switch to provide amp overload protection. Consult local or national electric codes for proper fuse protection based on motor data chart below.

Phase	Volts	Code Letter	Service Factor Amps	Locked Rotor Amps
1	230.	J	29.9	174
3	208	K	13.4	174
3	230	K	15.1	174
3	460	K	7.6	87

CABLE SELECTION

5 HP Motor Rating		Copper Wire Size							
Voltage	Phase	14	12	10	8	6	4	2	0
230	1	---	---	---	150	250	400	625	1000
207	3	---	---	160	250	400	640	1020	1630
230	3	---	130	210	340	540	850	1360	2160
460	3	330	530	850	1350	2150	3422	5440	8650

This table is based on copper wire. If aluminum wire IS used it must be two sizes larger. Example: When the table calls for #12 copper wire you would use #10 aluminum wire.

Do not start single phase pump more than 10 times each hour. Use a three phase motor for start/stop cycles more rapid than 10 per hour.

Rotation Data

The pump must run in the direction of the arrow on the pump bracket. Single and three phase motors can run in either direction. At the time of installation, momentarily close the entrance switch to determine rotation; if rotation is not correct, interchange any two of the three motor leads which will reverse the rotation.

Initial Priming

Do NotRun Pump Dry

The pump must be filled with water for the initial start. Failure to do so will result in damage to the mechanical shaft seal.

The unit is designed to automatically re-prime after the initial prime when a check or foot valve is installed in the suction line.

Fill the pump with liquid for the initial start through the discharge opening in the top of the case. This can be done either before the discharge piping is installed or it is recommended to install a tee above the pump and use the top of the tee for priming.

Note: Completely fill the pump case. If no check or foot valve is used in the suction line, pour in approximately two gallons of water. Install the discharge piping or pipe plug, if a tee is used. It is suggested that a good grade of pipe thread compound be used to eliminate the possibility of air or water leaks in the piping. The unit can now be started.

Check or Foot Valve

It is recommended that either a check or foot valve be used in the suction line on permanent installations. This will result in quicker water delivery upon starting, therefore eliminating potential priming problems.

If the pump is to be used in conjunction with a pressure tank then a check or foot valve must be used.

Flushing

The unit can be back flushed periodically to remove any sand or debris that may have been pulled into the pump from the liquid source. It is not necessary to remove any piping if a tee is installed above the pump.

To back flush the unit, remove the plug in the tee (or the discharge piping if a tee is not used) and the W′ pipe plug from the lower front face of the case. Pour water into the top opening until the liquid coming from the lower front opening is clean. It is possible to scrape out any debris from the bottom of the case by reaching a wire or narrow scraper in the lower tapping in the pump case. Reinstall all pipe plugs or piping. Before returning the pump to service, it will be necessary to re-prime the pump - see Initial Priming.

Draining Pump

To drain the pump, remove the plug from the discharge tee and the W′ pipe plug from the lower front face of the case. If the unit is to be inoperative for an extended period of time it is suggested that the unit be drained. The suction line should also be drained to prevent freezing.

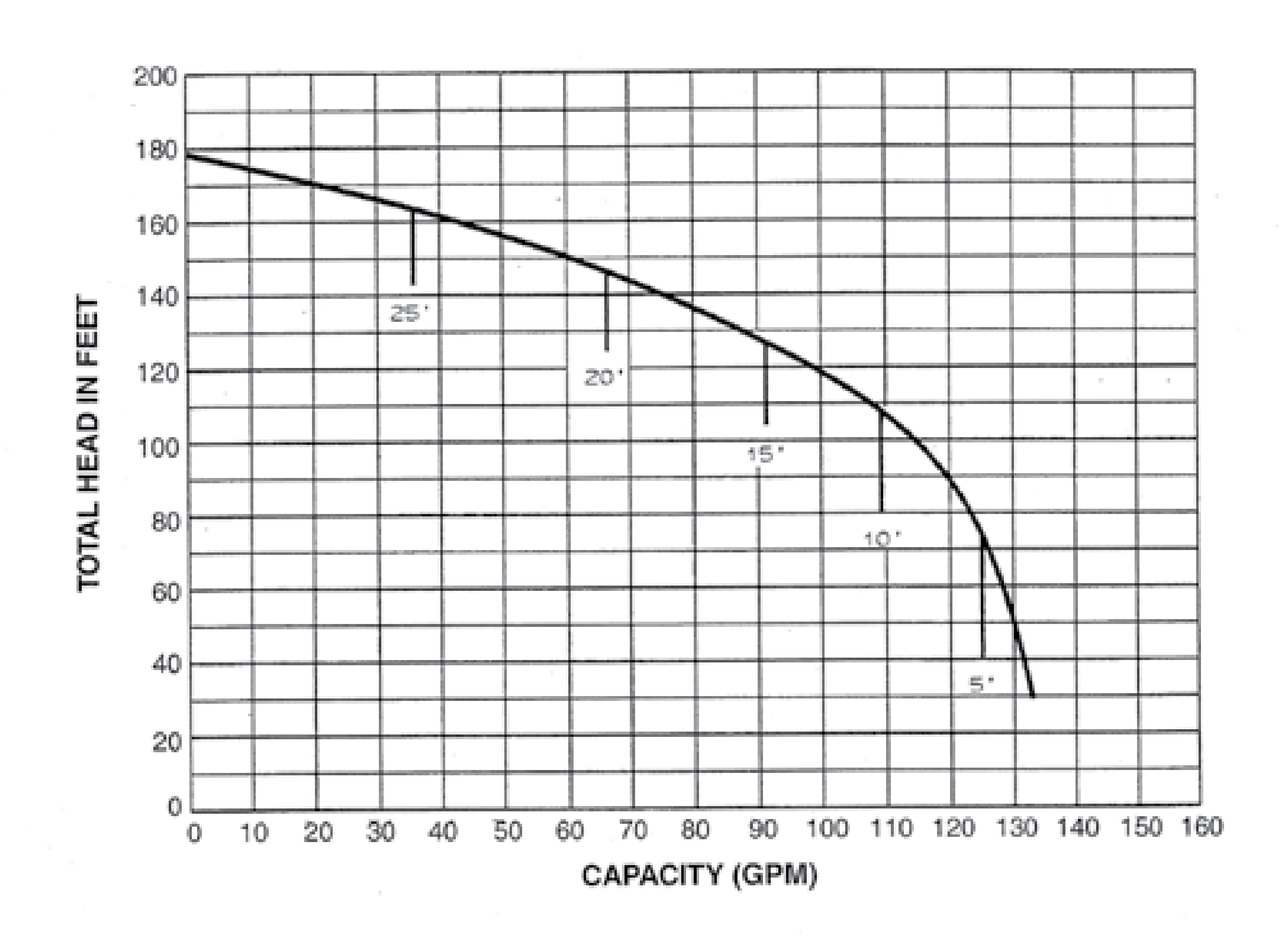
Remove the fuses from the entrance switch to insure that the unit is not inadvertently started while drained to prevent damage to the shaft seal if the unit is run dry.

Suction Screen

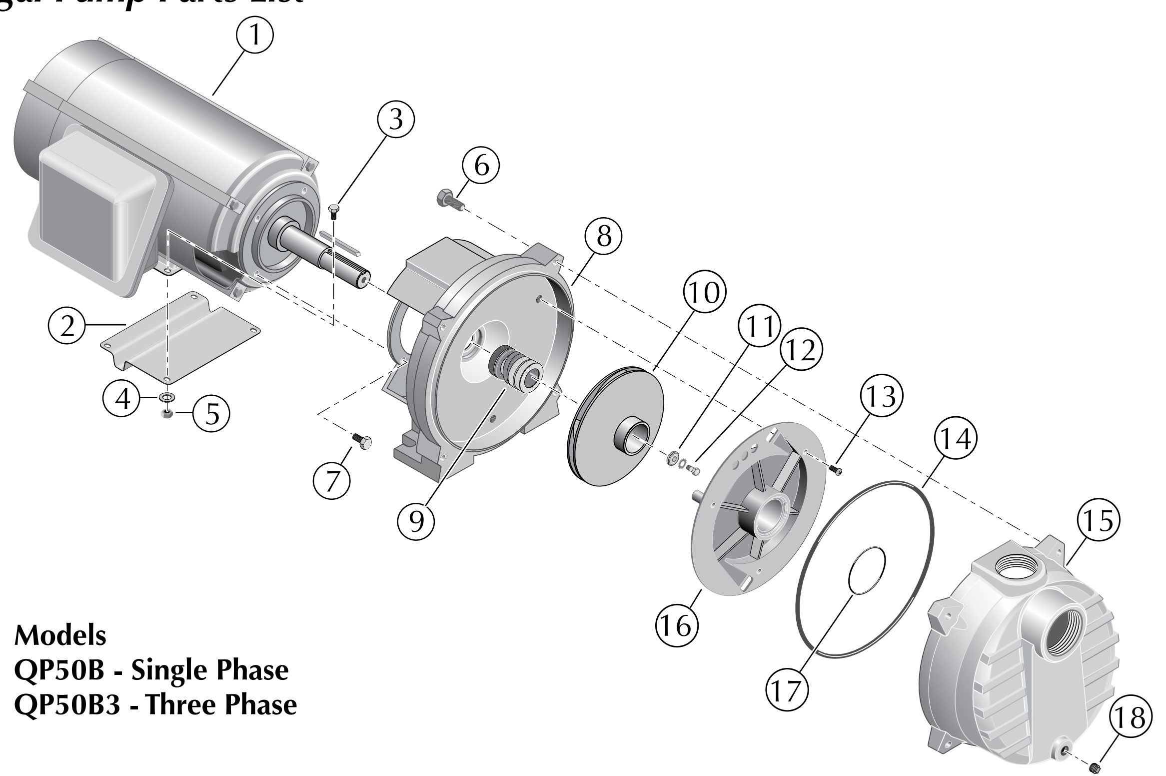
The liquid being pumped should be screened properly to prevent debris from being taken into the system.

5 HP QP SERIES
Pump Performance

Total Suction in Feet	Discharge Pressure (GPM)					Max. Pressure (psi)	Pipe Size	
	10 psi	20 psi	30 psi	40 psi	50 psi		Suet.	Disch.
0	134	130	126	120	104	77	2%	2
5	125	123	113	107	98	75		
10	110	108	107	103	88	72		
15	91	90	88	84	80	70		
20	67	65	63	62	40	63		



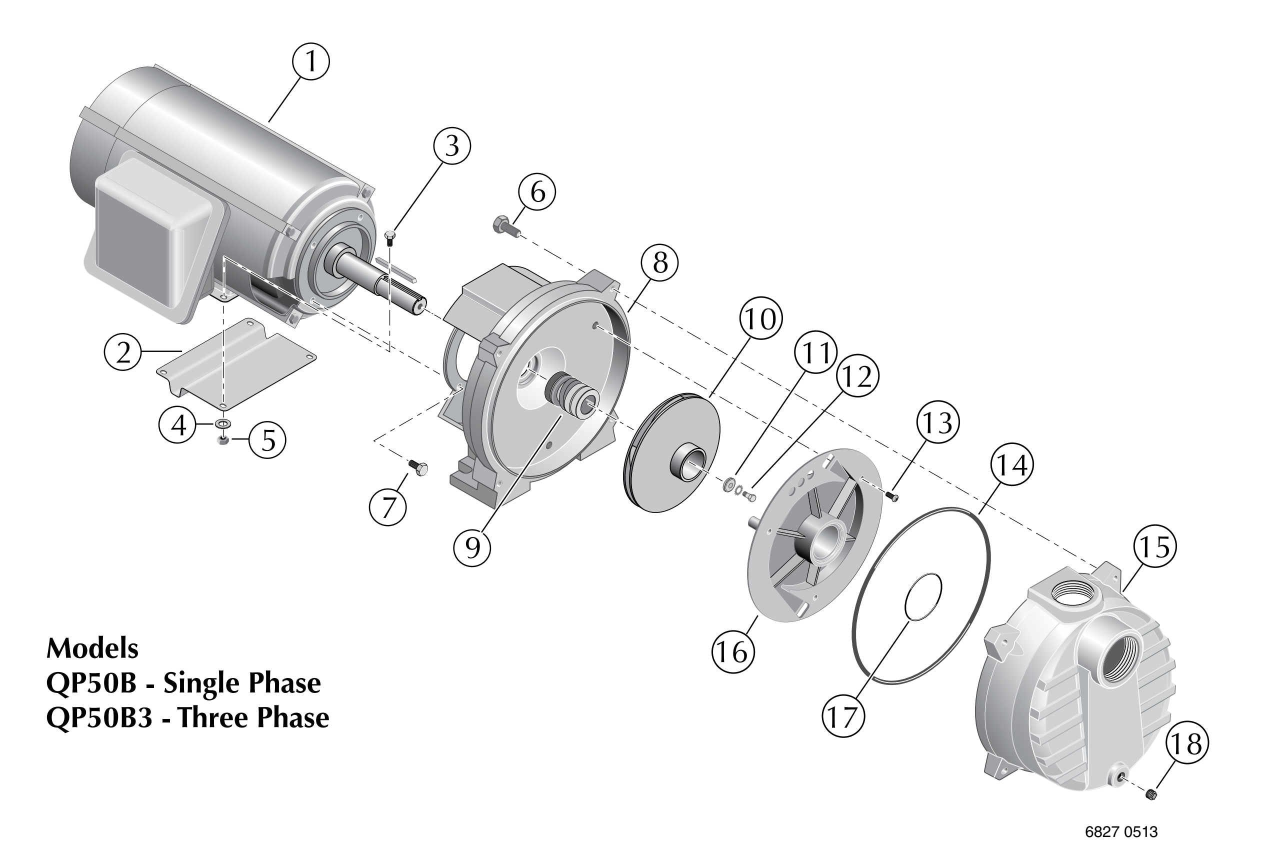
5 HP QP SERIES
Centrifugal Pump Parts List



6827 0513

Ref. No.	Part No.	Description
1	26579A000	Motor, 5 HP, 230V, 1 Phase - QP50B
	C218-18Z	Motor, 5 HP, 230V, 3 Phase- QP50B3
2	26589B000	Bracket, Motor Support
3	19101A007	CapScrew 3/8-16 x 3/4 (4) required
4	U43-12ZP	3/8 Flat Washer (4) required
5	U36-38ZP	3/8 Hex Nut (4) required
6	U30-75ZP	Cap Screw 3/8-16 x 1-1/4 (4) required
7	19103A045	Cap Screw 1/2-13 x 1-3/4 (4) required
8	26545E000	Bracket, Pump
9	21181A016	Seal
10	26546C000	Impeller, Brass
11	U20-141	O-Ring
12	U30-74SS	Impeller Screw
13	19099A022	1/4-20 x 1.75 Cap Screw (3) required
14	05876A138	O-Ring
15	26544D000	Case
16	26547D000	Diffuser
17	05876A059	O-Ring
18	U78-941ZPV	Plug, 1/4" NPT
19	05160A004	*Screw, Drive (2) required
20	26273A041	*Nameplate, 1 phase
	26273A042	*Nameplate, 3 phase

*Not illustrated.



The complete disassembly and reassembly instructions have been itemized for simplicity sake.

At the discretion of the mechanic servicing the unit, only those steps required to reinstate the unit to original performance need be done.

The "exploded" view above indicates all items referred to in these instructions.

Should repair parts need to be ordered, please furnish:

1. The part name (as indicated on the accompanying drawing).
2. The quantity required and the item part number.
3. The unit catalog and serial numbers as shown on the pump nameplate.
4. The motor horsepower and phase as indicated on the motor nameplate.

PUMP DISASSEMBLY INSTRUCTIONS

It is not necessary to remove the suction and discharge piping as the pump case (15) is designed so that no wear would occur which would necessitate replacing this part.

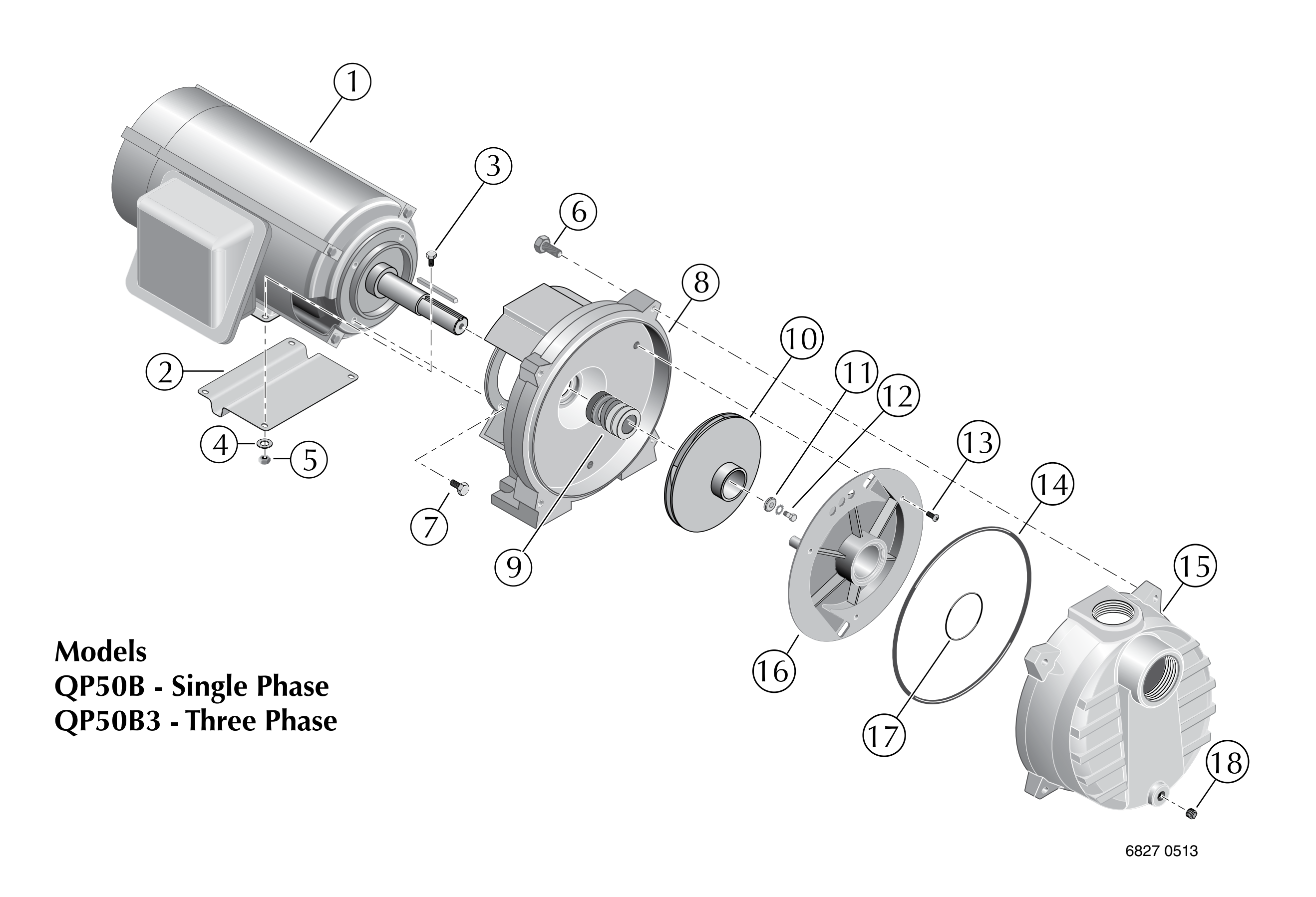
1. Drain the pump of its liquid charge. (See Draining Pump Instructions.)
2. Open the power supply switch contacts and remove fuses.
3. Disconnect the electrical wiring from the motor (1).
4. Remove the four cap screws (7) which secure the pump bracket (8) to the pump case (15).
5. The motor and bracket assembly can now be removed from the pump case by pulling horizontally away from the case. It may be necessary to use two screwdrivers -- opposite each other - in the provided openings between the bracket and case bosses; pry the components apart. The motor and bracket assembly can now be taken to a more convenient location for disassembly if desired.
6. Remove the O-Ring (17) from the case inner neck.
7. Remove the three cap screws (13) that hold the diffuser in place and lift off diffuser (16).
8. Holding the motor shaft with pliers, through one of the bracket windows; remove impeller screw (12) turning CCW with flat screwdriver.
9. Pull impeller straight off of motor shaft, being careful to catch the shaft key.
10. The mechanical shaft seal components (9) can now be removed from the impeller and bracket respectively.
11. Remove the four cap screws (6) which secure the bracket to the motor; remove the bracket.
12. Remove the O-Ring (14) from the bracket neck.

The pump is now completely dismantled into its component parts. Inspect pump parts and, if required, replace.

A new shaft seal should always be used when rebuilding a pump. All pump parts should be cleaned thoroughly before being reassembled.

PUMP ASSEMBLY INSTRUCTIONS

1. With motor in vertical position (shaft extension end up) place bracket onto motor face register.
2. Secure bracket to motor with four cap screws (6). Insure that the motor, when in operating position, has the shell air slots in the down position.
3. Place stationary shaft seal component (9) over pump shaft extension and seat into provided bracket bore. (Use finger pressure to press this seal component firmly and squarely until it bottoms.) Follow with the rotating seal component onto the motor shaft. Be sure the lapped sealing surface is toward the seal seat. The use of a light oil (SAE 10) on the rubber elements will facilitate assembly.
   It should be emphasized that extreme cleanliness and care are required for proper seal assembly. Should the seal faces be damaged during assembly (cracked, scratched or chipped) the seal will surely leak during operation. Make sure 3/16 square key does not slide back away from impeller.
4. Slide the impeller (10) onto the pump shaft extension until the impeller back hub butts the shaft shoulder. Screw in impeller cap screw (12) with O-Ring (11).
5. Place the diffuser (16) over the impeller with the diffuser volute face against the bracket, be sure the word ''top" on the diffuser is in the proper position. Equally space three .005 shims between the impeller hub and the diffuser I. D. (This will center the diffuser in relation to the impeller.) Assemble the three W' cap screws (13) and tighten alternately, so the diffuser is not pulled to one side. Snug up screws securely - do not overtighten. Remove the three shims and as the impeller is revolved it should turn freely.
6. Place gasket (14) over the bracket register diameter and position against the provided face.
7. Place gasket (17) over the inner neck in the pump case and place against the provided shoulder.
8. The assembly can now be reassembled to the pump case.
9. Using four cap screws (7) secure bracket to case. (20 ft.-lbs. of torque. Do not overtighten.)
10. The motor wiring can now be connected and the unit reprimed. (See Priming Instructions.)
11. Install the previously removed fuses from the entrance switch and close the switch; the unit is now in operation again.



TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CHECKING PROCEDURE	
No water delivered	1. Pump not properly primed. (See Priming Instructions.)	5. Wrong motor rotation. (See Motor Rotation.)
	2. Discharge system head too great; in this a pressure gauge at the pump	6. Shaft seal leaking under priming conditions.
	3. Suction lift too great; check with vacuum gauge. (See Suction Piping.) Check or foot valve, if used, may be completely plugged or suction piping may be completely plugged.	7. Motor not up to speed; check for incorrect voltage. (See Motor Voltage.)
	4. Air leak in suction piping.	8. Plugged impeller.
Not enough water or pressure	1. Air leak in suction piping.	7. Insufficient submergence of suction pipe. (Suction pipe inlet should be at least 3 feet below the liquid surface at all times.)
	2. Motor not up to speed; check for incorrect voltage or low voltage. (See Motor Voltage.)	8. Pump too small for installation involved. (Check Rating Table.)
	3. Discharge system head too great.	9. Suction piping too small causing excessive total suction lift.
	4. Impeller, suction pipe, check or foot valve partially plugged.	10. Air or gas entrained in liquid.
	5. Wrong motor rotation. (See Motor Rotation.)	11. Worn impeller or diffuser.
	6. Suction lift too great. (See Suction Piping.)	
Pump loses prime after starting	1. Air leak in suction piping.	3. Insufficient submergence of suction pipe; check pumping water level. (The suction pipe inlet should be at least 3 feet below the liquid surface at all times.)
	2. Total suction lift too great. (See Sucion Piping.)	
Motor overheats	1. Check rotating element to insure that it turns freely.	3. Poor ventilation. (See Location.)
	2. Low voltage at the motor. (See Motor Voltage and Motor Wiring.) Check electrical connections to insure tight contact.	
Pump vibrates or is noisy	1. Insufficient pump foundation.	3. Bent shaft or worn motor bearings.
	2. Excessive total suction lift.	4. Impeller partially clogged.

Limited Warranty

F.E. MYERS warrants to the original consumer purchaser ("Purchaser" or "You") of the products listed below, that they will be free from defects in material and workmanship for the Warranty Period shown below.

Product	Warranty Period
Jet pumps, small centrifugal pumps, submersible pumps and related accessories	*whichever occurs first:* 12 months from date of original installation, or 18 months from date of manufacture
Fibrewound Tanks	5 years from date of original installation
Steel Pressure Tanks	5 years from date of original installation
Sump/Sewage/Effluent Products	12 months from date of original installation, or 24 months from date of manufacture

Our warranty will not apply to any product that, in our sole judgement, has been subject to negligence, misapplication, improper installation, or improper maintenance. Without limiting the foregoing, operating a three phase motor with single phase power through a phase converter will void the warranty. Note also that three phase motors must be protected by three-leg, ambient compensated, extra-quick trip overload relays of the recommended size or the warranty is void.

Your only remedy, and F.E. MYERS's only duty, is that F.E. MYERS repair or replace defective products (at F.E. MYERS's choice). You must pay all labor and shipping charges associated with this warranty and must request warranty service through the installing dealer as soon as a problem is discovered. No request for service will be accepted if received after the Warranty Period has expired. This warranty is not transferable.

F.E. MYERS SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, OR CONTINGENT DAMAGES WHATSOEVER.

THE FOREGOING LIMITED WARRANTIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE FOREGOING LIMITED WARRANTIES SHALL NOT EXTEND BEYOND THE DURATION PROVIDED HEREIN.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or limitations on the duration of an implied warranty, so the above limitations or exclusions may not apply to You. This warranty gives You specific legal rights and You may also have other rights which vary from state to state.

This Limited Warranty is effective June 1, 2011 and replaces all undated warranties and warranties dated before June 1, 2011.

F.E. MYERS

293 Wright Street, Delavan, WI 53115

Phone: 888-987-8677 • Fax: 800-426-9446 • www.femyers.com

In Canada: P. O. Box 9138, 269 Trillium Dr., Kitchener, Ontario N2G 4W5

Phone: 519-748-5470 • Fax: 888-606-5484

AVERTISSEMENT **CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES! À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION. Cette Notice contient des informations importantes pour l'utilisation en toute sécurité de ce produit. La lire au complet avant d'utiliser ce produit et la consulter souvent pour une utilisation sécuritaire et continue de ce produit. NE PAS JETER NI PERDRE CETTE NOTICE. La garder dans un endroit sûr pour pouvoir le consulter souvent.**

ON RISQUE DE SUBIR DE GRAVES BLESSURES CORPORELLES, VOIRE LA MORT, ET/OU CAUSER DES DÉGÂTS MATÉRIELS SI ON N'OBSERVE PAS CES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET SI ON NE S'Y CONFORME PAS.

AVERTISSEMENT



Tension dangereuse pouvant causer des secousses électriques, des brûlures, voire la mort.

1. Avant d'installer ou de réparer cette pompe, S'ASSURER QUE LE COURANT ÉLECTRIQUE QUI L'ALIMENTE EST COUPÉ ET DÉBRANCHÉ.
2. Toute l'installation et tout le câblage électrique doivent être conformes aux codes des gouvernements fédéral, provinciaux et de la municipalité. Consulter les organismes communautaires appropriés ou contacter un professionnel en électricité et en pompes local pour de l'aide.
3. EN CAS DE DOUTE, APPELER UN ÉLECTRICIEN. La pompe doit être branchée sur un circuit électrique séparé, lui-même directement branché dans le panneau électrique. Ce circuit doit être protégé par un fusible ou un disjoncteur de calibre approprié. Une connexion à un circuit existant risque de causer une surcharge, faire griller les fusibles, faire sauter les disjoncteurs et brûler le moteur.
4. Ne pas brancher cette pompe sur une source électrique avant que la pompe ait une mise à la terre adéquate. Pour une sécurité maximale, un disjoncteur de fuite à la terre doit être installé.

   ATTENTION **SI CET APPAREIL N'EST PAS CORRECTEMENT MIS À LA TERRE, IL PEUT PRODUIRE DE GRAVES SECOUSSES ÉLECTRIQUES.**
5. **AVERTISSEMENT** Pour réduire les risques de secousses électriques pendant le fonctionnement de cette pompe, une mise à la terre acceptable doit être prévue :
   - Si la connexion au coffret de raccordement est réalisée autrement qu'avec un conduit métallique mis à la terre, mettre la pompe à la terre sur le service au moyen d'un conducteur en cuivre ayant un diamètre au moins égal aux conducteurs du circuit d'alimentation de la pompe que l'on branchera sur la vis de mise à la terre se trouvant à l'intérieur du compartiment de câblage.
   - Cette pompe est munie d'un dispositif de mise à la terre. Pour réduire les risques de secousses électriques par contact avec les pièces métalliques adjacentes, relier le boîtier sur le dispositif de mise à la terre du moteur de la pompe et toutes les pièces métalliques accessibles, y compris les tuyaux de refoulement métalliques ou tout autre conduit métallique, au moyen d'un collier, d'une soudure, voire les deux au besoin, fixés à la borne de mise à la terre du matériel.
6. La tension et la phase du courant électrique doivent correspondre à celles de la pompe.
7. Ne pas utiliser une rallonge; les épissures doivent être faites avec un kit d'épissure approuvée. Les raccordements hors terre doivent être effectués dans un boîtier de raccordement approuvé.
8. Ne pas intervenir sur cette pompe ni sur le disjoncteur pendant qu'ils sont sous tension.
9. Ne jamais faire fonctionner une pompe avec un cordon électrique effiloché ou friable et toujours le protéger des objets tranchants, des surfaces chaudes, de l'huile et des produits chimiques. Éviter de le tortiller.
10. Ne jamais réparer un moteur ou un cordon électrique si on les mains mouillées ou si on se tient debout dans l'eau ou à proximité d'un sol humide ou d'eau.
11. Les pompes triphasées doivent être câblées par un électricien qualifié qui utilisera une boîte de démarrage et un dispositif de commutation approuvés.
12. Ne pas immerger ou installer cette pompe directement dans l'eau.
13. Les moteurs monophasés et triphasés doivent être protégés par une protection thermique et en intensité appropriée. (Consulter les codes de la municipalité.)
14. À l'aide d'un ohmmètre, s'assurer que les fils et l'isolant de la pompe ne sont pas entaillés et vérifier la résistance à la terre avant d'installer la pompe et après l'avoir installée. En cas de doute sur la méthode à suivre, consulter un électricien qualifié.

AVERTISSEMENT



Liquides dangereux pouvant causer un incendie, des brûlures ou la mort.

15. Ne pas pomper d'essence, de produit chimique corrosif ni de liquide inflammable, ces produits pouvant s'enflammer, exploser, endommager la pompe et entraîner des blessures. La garantie serait alors annulée.
16. Ne pas faire fonctionner cette pompe avec le refoulement complètement fermé. Cette pratique créera une surchauffe de l'eau, ce qui pourrait endommager les joints et raccourcir la durée de vie du moteur. Si l'eau surchauffe, elle pourrait également causer des blessures. Toujours utiliser une soupape de surpression réglée à une valeur inférieure à celle du réservoir ou du système.
17. Ce qui suit peut causer de graves dommages à la pompe et annuler la garantie (et entraîner des blessures.)
    - Faire fonctionner la pompe à sec.
    - Ne pas protéger la pompe contre les températures inférieures à zéro.
    - Faire fonctionner la pompe avec le refoulement fermé.
    - Pomper les produits chimiques ou des liquides corrosifs.
18. Ne jamais intervenir sur la pompe ou le système sans avoir auparavant dissipé toute la pression interne.
19. Ne pas pomper d'eau dont la température est supérieure à 120 °F.
20. Ne jamais dépasser la pression nominale d'un ou de tous les composants du système.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

Cette pompe est conçue pour pomper l'eau à une hauteur géométrique d'aspiration totale ne dépassant pas 25 pieds. (Voir la page des courbes.)

La garantie sera annulée si une protection contre les surcharges n'est pas fournie dans le boîtier de commande. La garantie des moteurs ne s'applique qu'aux installations munies d'une protection contre les surcharges électriques. Pour les installations extérieures, une enceinte prévue pour l'extérieur est requise.

Dommages en cours d'expédition

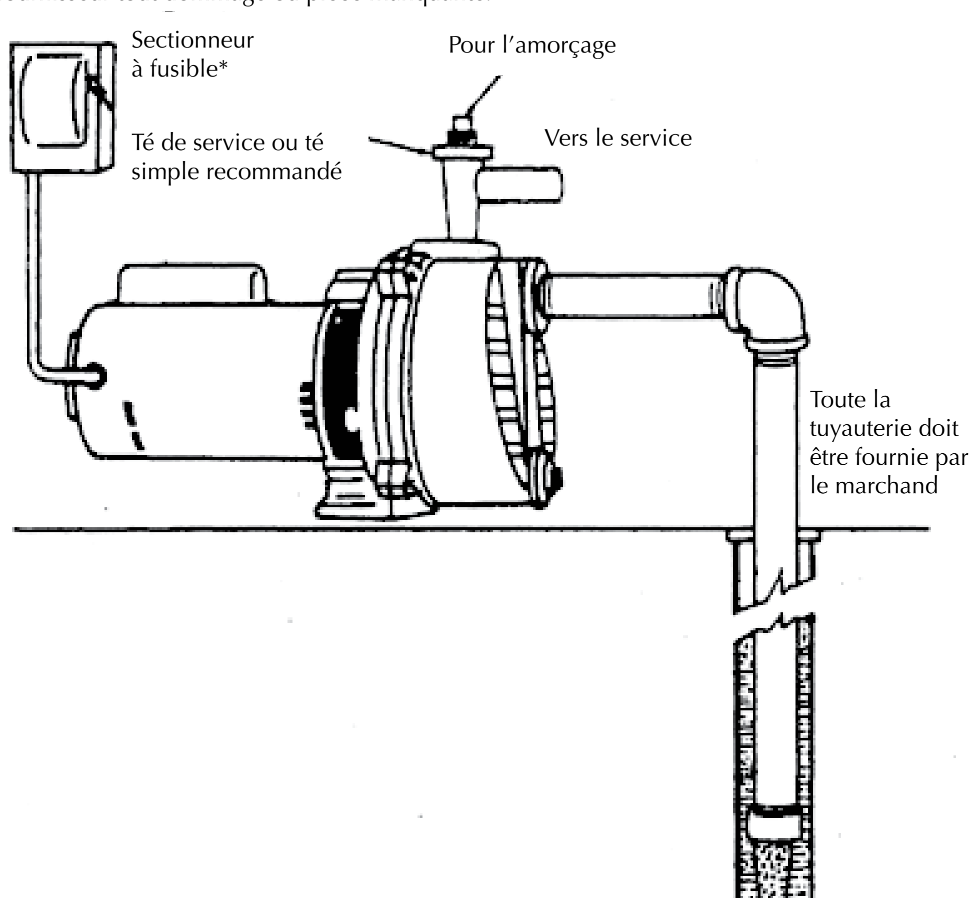
Cette pompe est protégée par une garantie d'un an contre les défauts de matériau et de fabrication, mais pas contre les pièces endommagées pendant le transport. Vérifier la pompe attentivement et signaler immédiatement à la compagnie de transport ou au fournisseur tout dommage ou pièce manquante.

Tuyauterie d'aspiration

Ne pas dépasser une hauteur géométrique d'aspiration totale de 25 pieds. Si cette hauteur est excessive, corriger la situation en prenant l'un ou plusieurs des mesures suivantes :

1. Installer la pompe le plus près possible du liquide à pomper.
2. Augmenter le diamètre de la tuyauterie d'aspiration de la pompe.
3. Simplifier la tuyauterie d'aspiration en éliminant des robinets et des raccords, si possible.
4. Diminuer la capacité de la pompe étant donné qu'elle est directement affectée par la tuyauterie de l'installation.

Le corps de la pompe est taraudé pour recevoir une tuyauterie de 2 pouces.



*(Consulter les codes de la municipalité concernant les exigences électriques.) Installer avec un sectionneur à fusibles et une protection contre les surcharges thermiques. (Ambiance compensée.)

Emplacement

Dans la mesure du possible, la pompe doit être installée dans un endroit propre, sec et bien aéré facilement accessible, à proximité de la source de liquide à pomper et autour duquel il y aura suffisamment d'espace pour l'inspecter et la réparer. Si la pompe est installée dans une fosse, cette dernière doit être protégée contre les inondations.

Fondation

La pompe doit être solidement fixée sur une base solide de niveau et toujours en position horizontale. Ne pas la fixer adéquatement peut causer sa défaillance ou celle des tuyauteries et des dommages à la zone environnante.

Tuyauterie de refoulement

Le corps de la pompe est taraudé pour recevoir une tuyauterie de 2 pouces. En fonction de l'installation, il est possible d'utiliser une tuyauterie d'un diamètre plus gros ou plus petit. Ne pas dépasser une pression de refoulement de 150 lb/po².

Tension

Lorsqu'on les reçoit, les moteurs monophasés sont câblés pour fonctionner sur le courant de 230 volts.

Tous les moteurs triphasés fonctionnent sur les courants de 207/230/460 volts. S'assurer que les connexions du moteur correspondent à la tension disponible. (Les instructions sont indiquées sur le moteur.)

La tension alimentant le moteur doit être de ± 10 % de la tension nominale. Pour les installations déportées, s'assurer que le diamètre des fils utilisés est adéquat en fonction de la puissance du moteur.

Instructions de mise à la terre du moteur

⚠ AVERTISSEMENT Pour réduire les risques de secousses électriques pendant que la pompe fonctionne, il lui faut une mise à la terre adéquate.

⚠ ATTENTION Si cet appareil n'est pas correctement mis à la terre, il peut produire de graves secousses électriques. Si la connexion au coffret de raccordement est réalisée autrement qu'avec un conduit métallique mis à la terre, mettre la pompe à la terre sur le service au moyen d'un conducteur en cuivre ayant un diamètre au moins égal aux conducteurs du circuit d'alimentation de la pompe que l'on branchera sur la vis de mise à la terre se trouvant à l'intérieur du compartiment de câblage.

REMARQUE : Le National Electric Code exige que les pompes soient mises à la terre lors de l'installation.

Protection du moteur

Une protection thermique n'est pas intégrée aux moteurs. Il est fortement recommandé qu'un démarreur magnétique de dimension adéquate soit utilisé avec tous les moteurs monophasés et triphasés.

Tous les moteurs monophasés et triphasés doivent être protégés contre les surcharges par un sectionneur équipé d'un fusible adéquat. Consulter les codes de la municipalité et de la province pour connaître la bonne protection par fusibles en se reportant au tableau qui suit :

Phases	Volts	Lettres de code	Facteurs d'intensité de service	Intensité à rotor bloqué
1	230.	J	29.9	174
3	208	K	13.4	174
3	230	K	15.1	174
3	460	K	7.6	87

SÉLECTION DES CÂBLES

Moteur d'une puissance nominale de 5 ch		Diamètre des fils en cuivre							
Tensions	**Phasess**	**14**	**12**	**10**	**8**	**6**	**4**	**2**	**0**
230	1	---	---	---	150	250	400	625	1000
207	3	---	---	160	250	400	640	1020	1630
230	3	---	130	210	340	540	850	1360	2160
460	3	330	530	850	1350	2150	3422	5440	8650

Ce tableau est basé sur l'utilisation de fils en cuivre. Si des fils en aluminium sont utilisés, leur diamètre devra être deux fois plus gros. Exemple : Si le tableau stipule d'utiliser des fils en cuivre n° 12, utiliser des fils en aluminium n° 10.

Ne pas démarrer les pompes monophasées plus de 10 fois par heure. Utiliser un moteur triphasé pour des arrêts et des démarrages plus fréquents.

Rotation

La pompe doit fonctionner dans le sens indiqué par la flèche frappée son support. Les moteurs monophasés et triphasés peuvent fonctionner dans un sens ou dans l'autre. Après l'installation, fermer momentanément le sectionneur pour déterminer le sens de rotation; si le sens de rotation de la pompe n'est pas bon, inverser le sens de rotation en changeant la position de deux des trois fils du moteur.

Amorçage initial

Ne pas faire fonctionner cette pompe à sec

Avant le démarrage initial, remplir d'eau le corps de la pompe, sinon le joint mécanique de l'arbre sera endommagé.

Après l'avoir initialement amorcée, cette pompe se réamorce automatiquement, à condition qu'un clapet de non-retour ou de pied ait été installé sur la conduite d'aspiration.

Pour le démarrage initial, remplir la pompe de liquide par l'orifice de refoulement qui se trouve en haut de son corps. Cela peut se faire avant de brancher la tuyauterie de refoulement ou, si cela est recommandé, en posant un té au-dessus de la pompe et en le remplissant d'eau.

REMARQUE : Remplir complètement le corps de la pompe. Si un clapet de non-retour ou un clapet de pied n'est pas installé sur la conduite d'aspiration, verser environ deux gallons d'eau. Il est suggéré d'utiliser une pâte pour raccords filetés de bonne qualité pour éliminer les fuites d'air ou d'eau de la tuyauterie. On peut maintenant démarrer la pompe.

Clapet de non-retour ou de pied

Dans le cas d'une installation permanente, il est recommandé d'installer un clapet de non-retour ou de pied sur la conduite d'aspiration pour obtenir plus rapidement de l'eau au démarrage et éliminer les problèmes potentiels d'amorçage.

Si la pompe est utilisée avec un réservoir sous pression, un clapet de non-retour ou de pied doit être utilisé.

Rinçage

La pompe peut être rincée périodiquement pour enlever tout le sable ou les débris qu'elle aurait pu aspirer. Il n'est pas nécessaire de débrancher la tuyauterie si un té a été installé au-dessus de la pompe.

Pour rincer la pompe, déposer le bouchon du té (ou débrancher la tuyauterie de refoulement si un té n'a pas été installé) et le bouchon de 2 po de la face inférieure avant du corps. Verser l'eau par l'ouverture supérieure jusqu'à ce que le liquide coulant par l'ouverture inférieure avant soit propre. Enlever tous les débris se trouvant au fond du corps à l'aide d'un fil ou d'un grattoir étroit inséré dans le taraudage inférieur du corps de la pompe. Reposer tous les bouchons ou rebrancher la tuyauterie. Avant de remettre la pompe en service, la réamorcer - voir Amorçage initial.

Pour vider la pompe

Déposer le bouchon du té de refoulement et celui de 2 pouces de la face inférieure avant du corps. Si la pompe ne doit pas fonctionner pendant un certain temps, la vider. Le tuyau d'aspiration doit également vidé pour qu'il ne gèle pas.

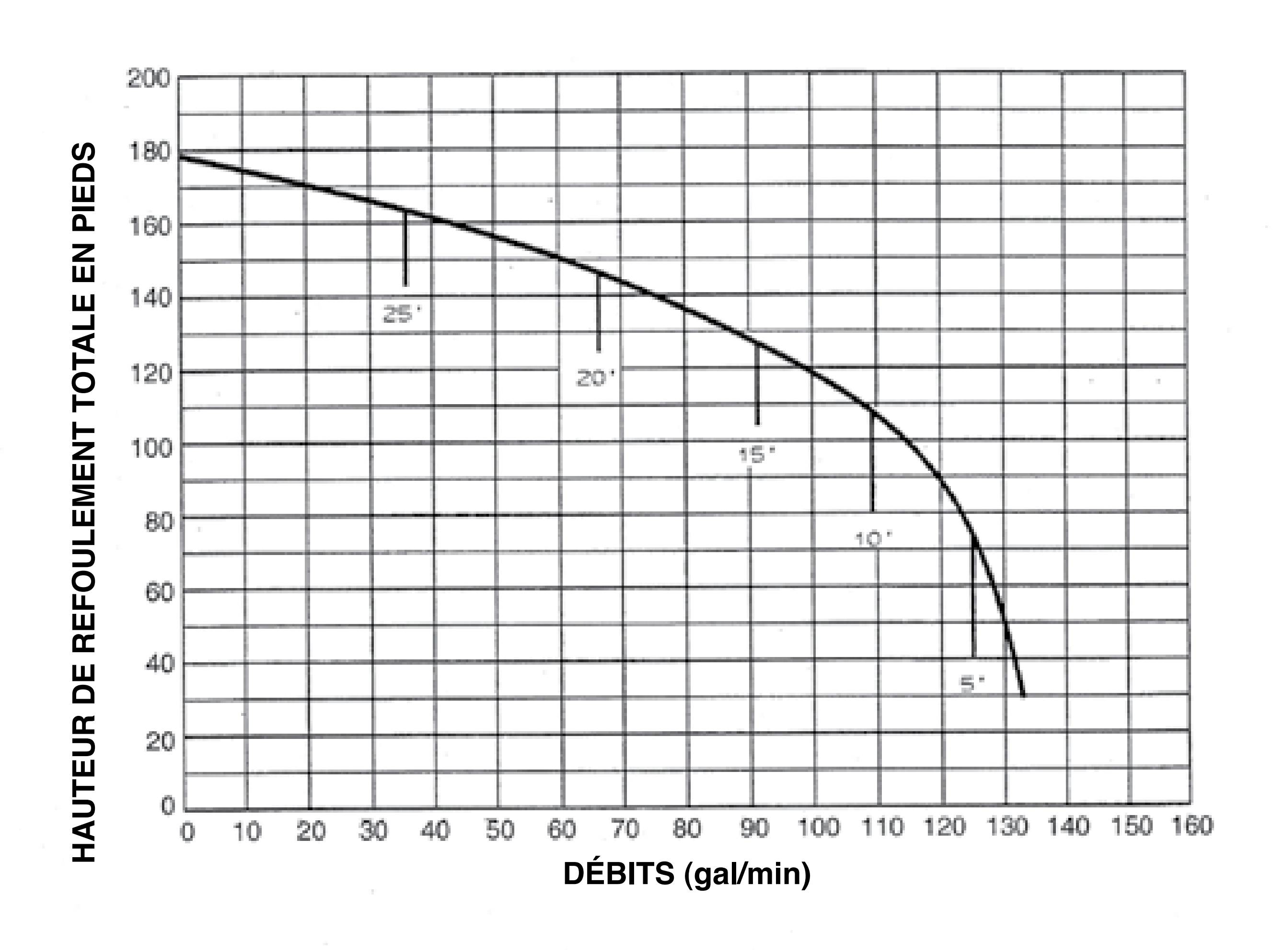
Déposer les fusibles du sectionneur pour que la pompe ne risque pas de démarrer par inadvertance après avoir été vidée et pour ne pas endommager le joint de l'arbre au cas où la pompe viendrait à fonctionner à sec.

Crépine d'aspiration

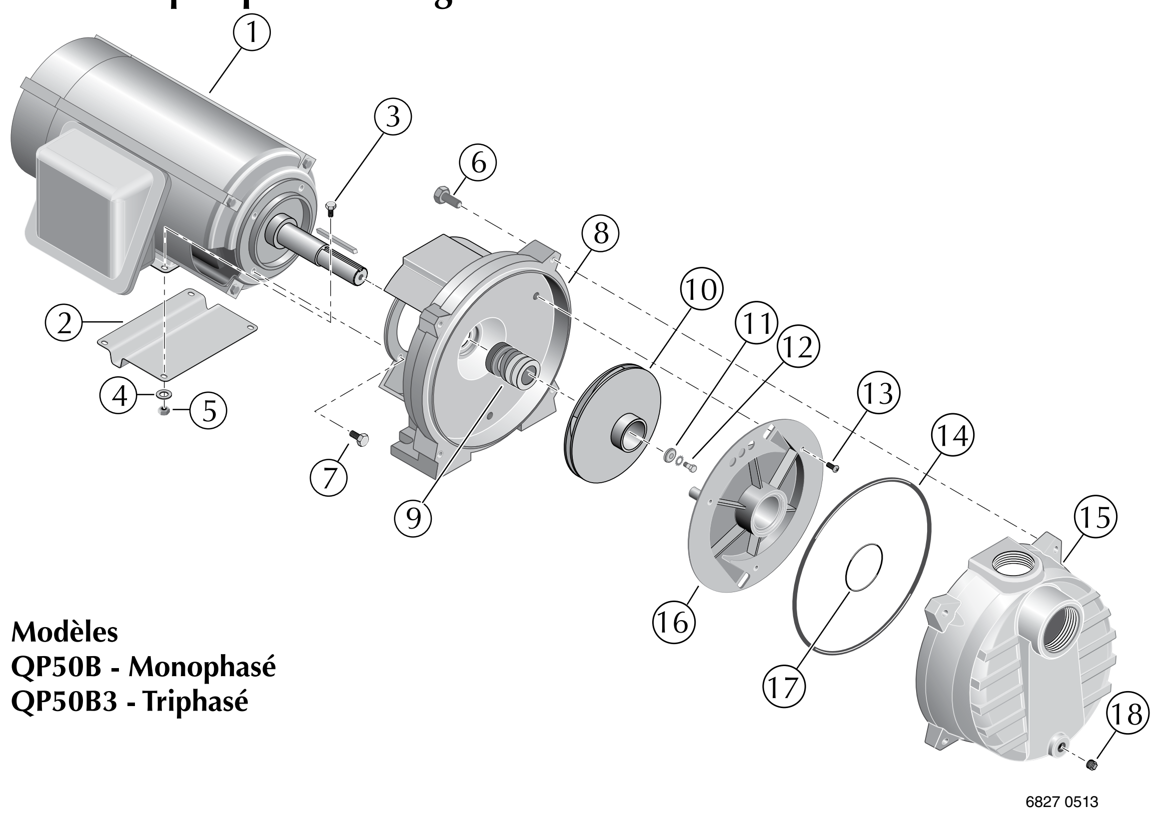
Le liquide pompé doit être protégé par une crépine pour que des débris ne soient pas aspirés dans le système.

SÉRIE QP de ch
Rendements de la pompe

Hauteur d'aspiration totale en pieds	Pression de refoulement (gal/min)					Pression max. (en lb/po²)	Diamètre des tuyaux	
	10 lb/po²	20 lb/po²	30 lb/po²	40 lb/po²	50 lb/po²		Aspiration	Refoulement
0	134	130	126	120	104	77	2%	2
5	125	123	113	107	98	75		
10	110	108	107	103	88	72		
15	91	90	88	84	80	70		
20	67	65	63	62	40	63		

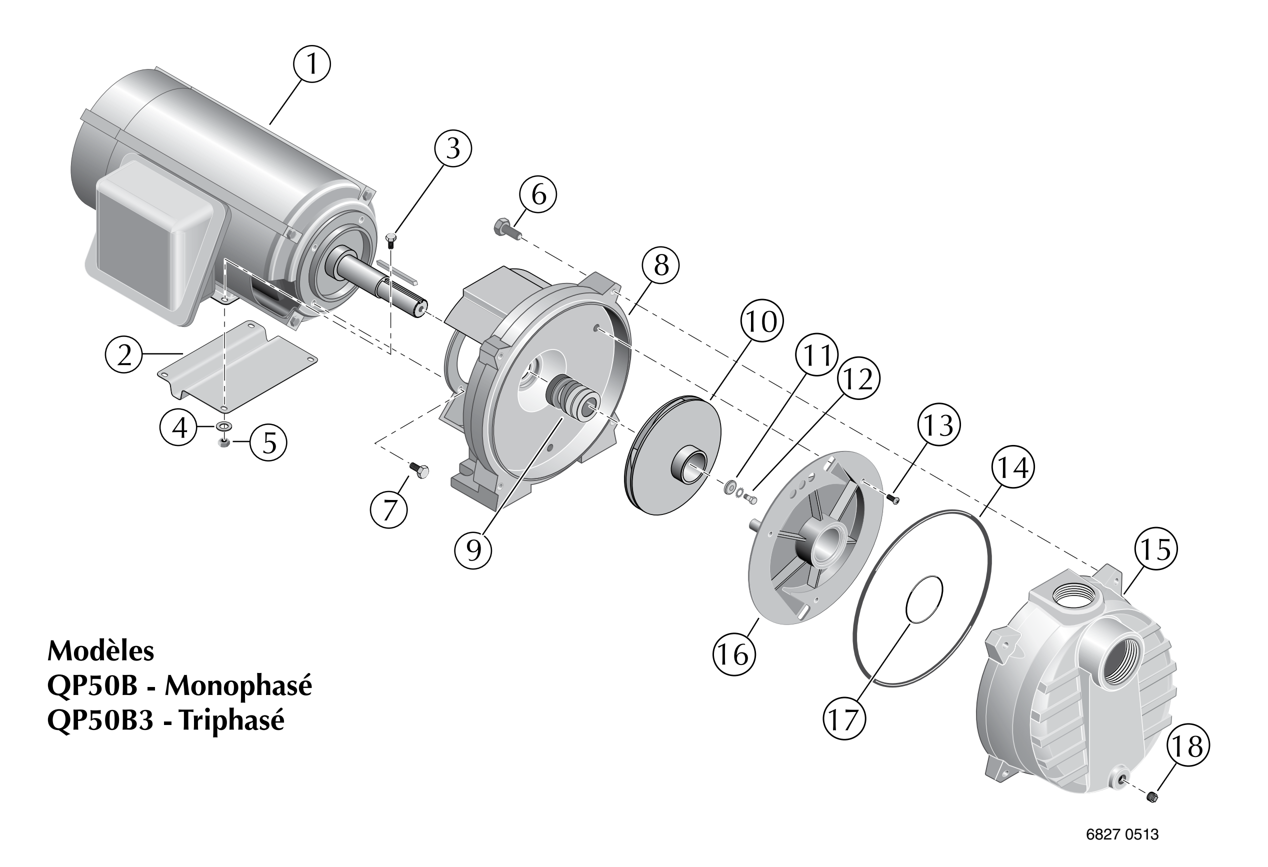


SÉRIE QP de ch
Nomenclature des pompes centrifuges



Réf.	N° de pièce	Description
1	26579A000	Moteur monophasé de 5 ch, 230 V - QP50B
	C218-18Z	Moteur triphasé de 5 ch, 230 V - QP50B3
2	26589B000	Support de moteur
3	19101A007	Vis de 3/8-16-3/4 (4)
4	U43-12ZP	Rondelle plate de 3/8 (4)
5	U36-38ZP	Écrou hexagonal de 3/8 (4)
6	U30-75ZP	Vis de 3/8-16 x 1-1/4 (4)
7	19103A045	Vis de 1/2-13 x 1-3/4 (4)
8	26545E000	Support de pompe
9	21181A016	Joint
10	26546C000	Roue en laiton
11	U20-141	Joint torique
12	U30-74SS	Vis de la roue
13	19099A022	Vis de 1/4-20 x 1,75 (3)
14	05876A138	Joint torique
15	26544D000	Corps
16	26547D000	Diffuseur
17	05876A059	Joint torique
18	U78-941ZPV	Bouchon de 1/4 po NPT
19	05160A004	*Fausse vis (2)
20	26273A041	*Plaque signalétique, moteurs monophasés
	26273A042	*Plaque signalétique, moteurs triphasés

*Pièces non illustrées.



Toutes les instructions pour le démontage et le remontage ont été détaillées par souci de simplicité.

À la discrétion du technicien qui entretiendra la pompe, seules les opérations nécessaires pour remettre la pompe dans son état d'origine doivent être effectuées.

L'éclaté ci-dessus montre tous les composants dont il est fait référence dans ces instructions.

Si des pièces détachées doivent être commandées, fournir :

1. Le nom de la pièce (indiqué sur le schéma joint).
2. La quantité requise et le numéro de pièce du composant.
3. Les numéros de série et de la pompe (indiqués sur la plaque signalétique de la pompe.)
4. La puissance et la phase du moteur (indiquées sur la plaque signalétique du moteur.)

INSTRUCTIONS POUR LE DÉMONTAGE DE LA POMPE

Il n'est pas nécessaire de débrancher les tuyauteries d'aspiration et de refoulement, étant donné que le corps de la pompe (15) ne s'usera pas.

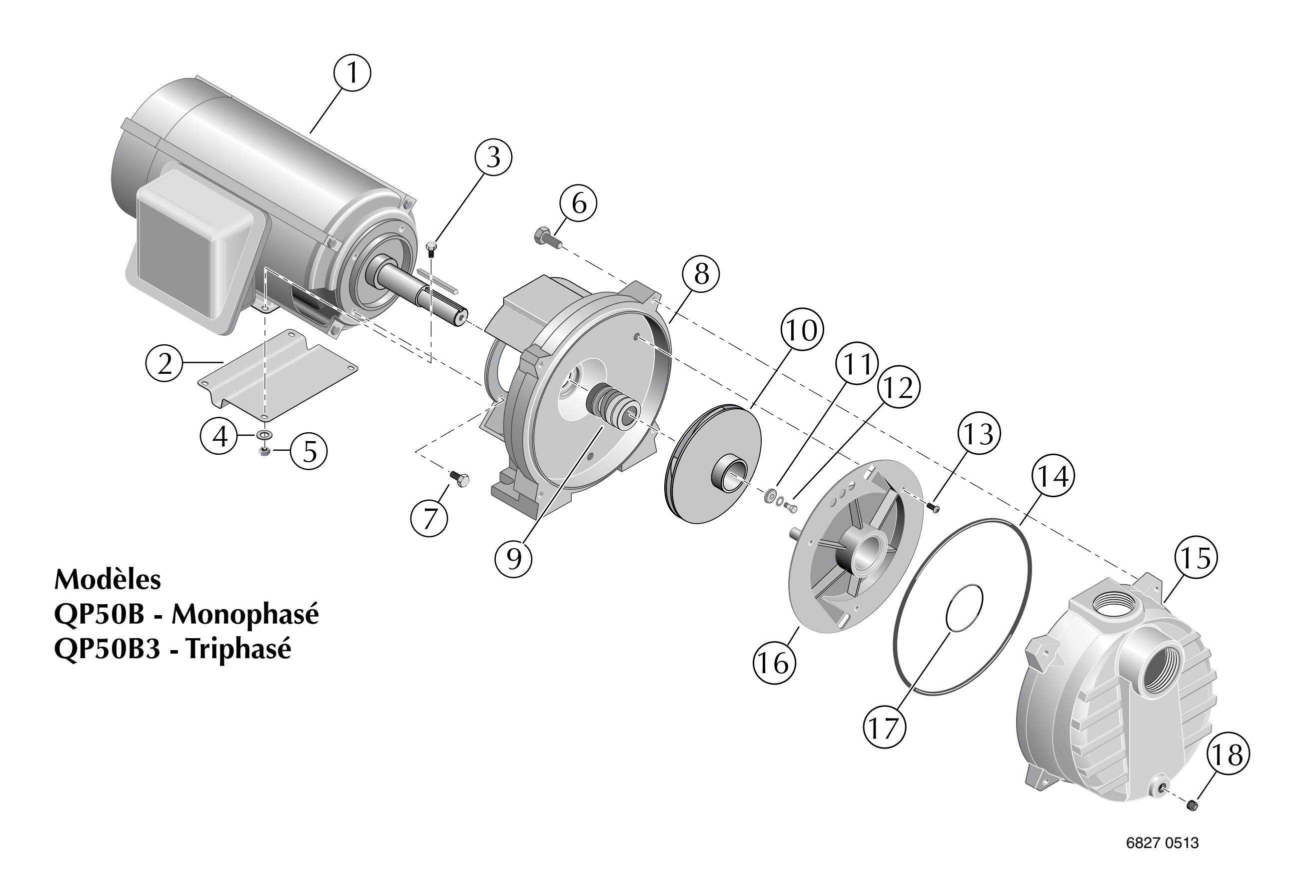
1. Vider la pompe de toute sa charge de liquide. (Voir « Pour vider la pompe ».)
2. Ouvrir les contacts de l'interrupteur général de l'alimentation électrique. Déposer les fusibles.
3. Débrancher le câblage électrique du moteur (1).
4. Déposer les quatre vis (7) de fixation du support de la pompe (8) sur le corps de la pompe (15).
5. Pour déposer l'ensemble moteur et support, le sortir à l'horizontale du corps de la pompe. Il faudra peut-être utiliser deux tournevis posés l'un en face de l'autre dans les ouvertures du support et du corps. Éloigner les composants. Si on prévoit démonter l'ensemble moteur et support, procéder comme suit :
6. Déposer le joint torique (17) à l'avant du corps.
7. Déposer les trois vis (13) de fixation du diffuseur. Sortir le diffuseur (16).
8. En immobilisant l'arbre du moteur avec une pince, et par une des fenêtres pratiquées dans le support, déposer la vis de la roue (12) en la tournant dans le sens antihoraire avec un tournevis à lame plate.
9. Sortir la roue de l'arbre du moteur en la tirant bien droit. Faire bien attention de ne pas accrocher la clavette de l'arbre.
10. Les composants (9) du joint de l'arbre peuvent maintenant être déposés de la roue et du support respectivement.
11. Déposer les quatre vis (6) de fixation du support sur le moteur. Déposer le support.
12. Déposer le joint torique (14) du nez du support.

La pompe est maintenant démontée en pièces détachées. Inspecter les pièces. Remplacer celles requises.

Un joint d'arbre neuf doit toujours être utilisé lorsque l'on remet en état une pompe. Toutes les pièces de la pompe doivent être bien nettoyées à fond avant de les remonter.

INSTRUCTIONS POUR LE REMONTAGE DE LA POMPE

1. Le moteur étant en position verticale (le prolongement de l'arbre orienté vers le haut), poser le support sur le registre de la face avant du moteur.
2. Fixer le support du moteur avec quatre vis (6). Le moteur étant en position de fonctionnement, s'assurer que les fentes de ventilation sont orientées vers le bas.
3. Placer le composant du joint fixe de l'arbre (9) sur le prolongement de l'arbre. Le faire reposer dans l'alésage du support. (Avec les doigts, appuyer fermement et d'équerre sur ce composant jusqu'à ce qu'il vienne en butée.) Continuer de poser les composants du joint rotatif sur l'arbre du moteur. S'assurer que la surface d'étanchéité chevauchante est orientée vers le siège du joint. L'utilisation d'une huile fluide (SAE 10) sur les éléments en caoutchouc facilitera l'assemblage.
   Il convient de souligner qu'une propreté et qu'une prudence extrêmes sont indispensables lors du remontage des joints. Si la face des joints est endommagée pendant le remontage (fissurée, rayée ou ébréchée), le joint fuira pendant le fonctionnement. S'assurer que la clavette carrée de 3/16e ne glisse pas hors de la roue.
4. Glisser la roue (10) sur le prolongement de l'arbre jusqu'à ce que le moyeu arrière de la roue vienne en butée sur l'épaulement de l'arbre. Poser le joint torique (11) sur la vis de la roue. Serrer la vis de la roue (12).
5. Poser le diffuseur (16) par-dessus la roue, la face de sa volute reposant contre le support. S'assurer que le mot « top » frappé sur le diffuseur est dans la bonne position. Espacer également trois cales de 0,005 entre le moyeu de la roue et l'identification du diffuseur. (Pour centrer le diffuseur sur la roue.) Poser les trois vis (13), en les serrant alternativement pour que le diffuseur ne soit pas tiré d'un côté ni de l'autre. Bien serrer les vis, mais pas exagérément. Déposer les trois cales. La roue doit tourner librement.
6. Poser le joint torique (14) par-dessus le diamètre du registre du support, puis le positionner contre la face prévue.
7. Poser le joint torique (17) par-dessus le goujon intérieur du corps de la pompe. Le positionner contre l'épaulement.
8. L'ensemble peut maintenant être remonté dans le corps de la pompe.
9. À l'aide de quatre vis (7), fixer le support sur le corps. (Serrer les vis au couple de 20 lb-pi. Ne pas trop les serrer.)
10. Le câblage du moteur peut maintenant être branché et la pompe réamorcée. (Voir « Amorçage ».)
11. Reposer les fusibles de l'interrupteur d'entrée. Fermer l'interrupteur. La pompe est maintenant prête à fonctionner.



RECHERCHE DES PANNES

PROBLÈMES	PROCÉDURES DE CONTRÔLE	
Pas d'eau pompée	1. La pompe n'est pas adéquatement amorcée. (Voir « Amorçage ».)	5. Le moteur tourne dans le mauvais sens. (Voir Rotation du moteur.)
	2. La hauteur du refoulement est trop importante; installer un manomètre côté pompe	6. Le joint de l'arbre fuit à l'amorçage.
	3. La hauteur d'aspiration est trop importante; la vérifier avec un manomètre à vide. (Voir Tuyauterie d'aspiration.) Le clapet de non-retour ou de pied, le cas échéant, peut être complètement colmaté; la tuyauterie d'aspiration peut aussi être colmatée.	7. Le moteur ne tourne pas à sa pleine vitesse; la tension est peut-être inadéquate. (Voir Tension du moteur.)
	4. Fuite d'air dans la tuyauterie d'aspiration.	8. Roue colmatée.
Pas assez d'eau ou de pression	1. Fuite d'air dans la tuyauterie d'aspiration.	7. Le tuyau d'aspiration n'est pas suffisamment immergé. (L'entrée du tuyau d'aspiration doit toujours être immergée d'au moins 3 pieds sous la surface du liquide.)
	2. Le moteur ne tourne pas à sa pleine vitesse; la tension est peut-être inadéquate ou trop basse. (Voir Tension du moteur.)	8. La pompe n'est pas assez puissante pour l'installation concernée. (Voir « Débits ».)
	3. La hauteur du refoulement est trop importante.	9. Le diamètre du tuyau d'aspiration est trop petit, causant une hauteur géométrique d'aspiration totale excessive.
	4. La roue, le tuyau d'aspiration, le clapet de non-retour ou de pied sont partiellement colmatés	10. Air ou gaz entraîné dans le liquide.
	5. Le moteur tourne dans le mauvais sens. (Voir Rotation du moteur.)	11. Roue ou diffuseur usé.
	6. La hauteur géométrique d'aspiration est trop importante. (Voir Tuyauterie d'aspiration.)	
La pompe se désamorce après avoir démarré	1. Fuite d'air dans la tuyauterie d'aspiration.	3. Le tuyau d'aspiration n'est pas suffisamment immergé. Vérifier le niveau de l'eau de pompage. (L'entrée du tuyau d'aspiration doit toujours être immergée d'au moins 3 pieds sous la surface du liquide.)
	2. La hauteur géométrique d'aspiration est trop importante. (Voir Tuyauterie d'aspiration.)	
Le moteur surchauffe	1. Vérifier le rotor pour s'assurer qu'il tourne librement.	3. Mauvaise ventilation. (Voir Emplacement.)
	2. Faible tension alimentant le moteur. (Voir « Tension et câblage du moteur ».) Vérifier les connexions électriques pour s'assurer que les contacts sont bien serrés.	
La pompe vibre ou fait du bruit	1. Fondation insuffisante pour la pompe.	3. L'arbre est déformé ou les paliers du moteur sont usés.
	2. Hauteur d'aspiration totale excessive.	4. La roue est partiellement colmatée.

Garantie limitée

F.E. MYERS garantit au consommateur initial (ci-après appelé l'« Acheteur ») que les produits énumérés dans les présentes sont exempts de défaut de matériau et de fabrication pendant la durée de la garantie à compter de la durée des garanties indiquées ci-dessous.

Produits	Durée des garanties
Pompes à éjecteur, petites pompes centrifuges, pompes submersibles et tous les accessoires connexes	*Selon le premier terme atteint :* 12 mois à compter de la date de la première installation ou 18 mois à compter de la date de fabrication
Réservoirs en fibre de verre	5 ans à compter de la date de la première installation
Réservoirs sous pression en acier	5 ans à compter de la date de la première installation
Produits de puisard/d'égout/d'effluents	12 mois à compter de la date de la première installation ou 24 mois à compter de la date de fabrication

Nos garanties ne s'appliquent pas aux produits ayant fait l'objet de négligence, d'une mauvaise utilisation, d'une mauvaise installation ou d'un manque d'entretien adéquat. Sans aucune limitation des présentes, la garantie des moteurs triphasés submersibles sera nulle et non avenue si ces moteurs sont branchés et fonctionnent sur le courant monophasé par l'intermédiaire d'un déphaseur. Il faut également noter que les moteurs triphasés doivent être protégés par un relais de surcharge tripolaire thermocompensé à déclenchement extrêmement rapide du calibre recommandé, sinon la garantie sera nulle et non avenue.

Le seul recours de l'Acheteur et la seule responsabilité de F.E. MYERS consistent à réparer ou à remplacer (au choix de F.E. MYERS) les produits qui se révéleraient défectueux. L'Acheteur s'engage à payer tous les frais de main d'œuvre et d'expédition du produit couvert par sa garantie et de s'adresser au concessionnaire-installateur ayant procédé à l'installation dès qu'un problème est découvert pour obtenir un service sous garantie. Aucune demande de service en vertu de sa garantie ne sera acceptée après expiration de la durée de sa garantie. Ces garanties ne sont pas transférables.

F.E. MYERS DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE INDIRECT OU FORTUIT QUEL QU'IL SOIT.

LA GARANTIE LIMITÉE SUSMENTIONNÉE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRESSES ET TACITES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. LA GARANTIE LIMITÉE SUSMENTIONNÉE NE DOIT PAS ÊTRE PROLONGÉE AU-DELÀ DE LA DURÉE PRÉVUE AUX PRÉSENTES.

Certains états, territoires et certaines provinces ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou fortuits, ni les limitations relatives à la durée des garanties tacites. Par conséquent, il se peut que les limitations ou les exclusions stipulées dans les présentes ne s'appliquent pas dans ce cas. Ces garanties accordent des droits juridiques précis, bien que l'on puisse bénéficier d'autres droits, selon la province, le territoire ou l'état dans lequel on réside.

La présente garantie limitée est entrée en vigueur le 1er juin 2011 et remplace toute garantie non datée ou antérieure à cette date.

F.E. MYERS
293 Wright Street, Delavan, WI 53115
Tél. : 888-987-8677 • Téléc. : 800-426-9446 • www.femyers.com
Au Canada : P. O. Box 9138, 269 Trillium Dr., Kitchener, Ontario N2G 4W5
Tél.: 519-748-5470 • Téléc.: 888-606-5484

⚠ ADVERTENCIA ¡INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE LA SEGURIDAD! LEER ATENTAMENTE ANTES DE LA INSTALACIÓN. Este manual contiene información importante para el uso seguro de este producto. Es importante leer este manual completamente antes de utilizar este producto y consultarlo a menudo para el uso continuo y seguro del producto. NO DESCARTE NI PIERDA ESTE MANUAL. Guárdelo en un lugar seguro para poder consultarlo a menudo.

SI NO SE SIGUEN ESTAS INSTRUCCIONES Y NO SE CUMPLE CON TODOS LOS CÓDIGOS, EXISTE EL RIESGO DE LESIONES PERSONALES GRAVES, MUERTE Y/O DAÑOS MATERIALES.

⚠ ADVERTENCIA



Tensión peligrosa, puede provocar choque eléctrico, quemaduras o muerte.

1. ⚠ Antes de instalar o de reparar su bomba, CERCIÓRESE DE QUE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN A LA BOMBA ESTÉ APAGADA Y DESCONECTADA.

2. ⚠ Toda la instalación y el cableado eléctrico debe cumplir con los códigos locales y del Estado. Consulte con las agencias pertinentes en su comunidad o comuníquese con sus expertos locales en electricidad y bombas para obtener ayuda.

3. ⚠ EN CASO DE DUDA LLAME A UN ELECTRICISTA. La bomba debe estar conectada a un circuito eléctrico separado directamente desde la caja de entrada. Debe haber un disyuntor o fusible del tamaño adecuado en esta línea. Si se conecta a circuitos ya presentes, eso puede provocar una sobrecarga del circuito, quemar fusibles, disparar los disyuntores o quemar el motor.

4. ⚠ No conecte la bomba a una fuente de alimentación eléctrica hasta que no se haya conectado a tierra. Para el máximo de seguridad, se debería utilizar un interruptor de escape a tierra.

   ⚠ PRECAUCIÓN SI NO SE CONECTA ESTA UNIDAD DEBIDAMENTE A TIERRA, EXISTE EL RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO GRAVE.

5. **⚠ ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de choque eléctrico durante la operación de esta bomba, es necesario proporcionar una conexión a tierra aceptable:

   - Si la conexión a la caja de conexión de alimentación no es mediante un conducto metálico puesto a tierra, conecte la bomba al servicio conectando un conductor de cobre, al menos del tamaño de los conductores del circuito que alimenta a la bomba, al tornillo de puesta a tierra provisto dentro del compartimiento de cables.
   - Esta bomba está provista de un medio de conexión a tierra. Para reducir el riesgo de choque eléctrico debido al contacto con las partes metálicas contiguas, adhiera la caja de alimentación al medio de puesta a tierra del motor de la bomba y a todas las partes metálicas accesibles, incluyendo las tuberías metálicas de descarga y piezas similares, con una abrazadera, una soldadura o ambas, si es necesario, fijada al borne de puesta a tierra del equipo.

6. ⚠ La tensión y la fase del suministro de energía deben coincidir con la tensión y fase de la bomba.

7. ⚠ No use un cordón de alargue; los empalmes se deben realizar con un juego de empalme aprobado. Las uniones sobre la superficie se deben hacer en una caja de empalmes aprobada.

8. ⚠ No trabaje en esta bomba ni en el interruptor mientras el suministro de energía esté conectado.

9. ⚠ Nunca opere una bomba con un cordón eléctrico raído o quebradizo, y siempre protéjala de objetos agudos, superficies calientes, aceites y sustancias químicas. Evite enredar el cordón.

10. ⚠ Nunca repare un motor o un cordón eléctrico con manos mojadas o mientras esté parado sobre o cerca de un piso con agua o húmedo.

11. ⚠ Las unidades trifásicas deben ser cableadas por un electricista competente, utilizando una caja de conexiones y un dispositivo de conmutación aprobados.

12. ⚠ No lo sumerja ni la instale directamente en el agua.

13. ⚠ Los motores monofásicos y trifásicos deben estar protegidos por un dispositivo de protección térmica y de amperaje. (Consulte los códigos locales.)

14. ⚠ Cerciórese de que el cable y el aislamiento de la bomba no tengan cortes, utilizando un ohmímetro y verificando la resistencia a tierra antes de instalar la bomba y después de instalarla. En caso de duda sobre el procedimiento correcto, consulte con un electricista competente.

⚠ ADVERTENCIA



Líquidos peligrosos pueden provocar incendios, quemaduras o muerte.

15. ⚠ No bombee gasolina, sustancias químicas ni líquidos corrosivos o inflamables, ya que pueden hacer encender, explotar o dañar la bomba, provocando lesiones e invalidando la garantía.

16. ⚠ No haga marchar esta bomba con la descarga completamente cerrada, ya que eso hará que el agua se caliente demasiado, lo cual podría dañar las juntas y acortar la vida del motor. El agua demasiado caliente también podría provocar quemaduras graves. Siempre utilice una válvula de desahogo de presión, graduada por debajo de la graduación nominal del tanque o del sistema.

17. ⚠ Lo siguiente puede provocar daños graves a la bomba e invalidar la garantía. (También podría resultar en lesiones personales)

    - Hacer marchar la bomba en seco.
    - No proteger la bomba contra temperaturas heladas.
    - Hacer marchar la bomba con la descarga completamente cerrada.
    - Bombear sustancias químicas o líquidos corrosivos.

18. ⚠ Nunca trabaje en la bomba o en el sistema sin haber descargado la presión interna.

19. ⚠ No bombee agua por encima de 120° Fahrenheit.

20. ⚠ Nunca sobrepase la graduación nominal de presión de ninguno de los componentes del sistema.

INSTRUCCIONES GENERALES

La bomba está diseñada para funcionar a alturas totales de aspiración que no sobrepasen los 25 pies (7.62 metros) (Ver la página con la curva).

La garantía quedará anulada si no se provee una protección contra sobrecarga en la caja de control. La garantía del motor sólo corresponde a instalaciones con protección contra sobrecarga de corriente. Las instalaciones en exteriores requieren una envoltura para la caja de control clasificada para exteriores.

Daños de envío

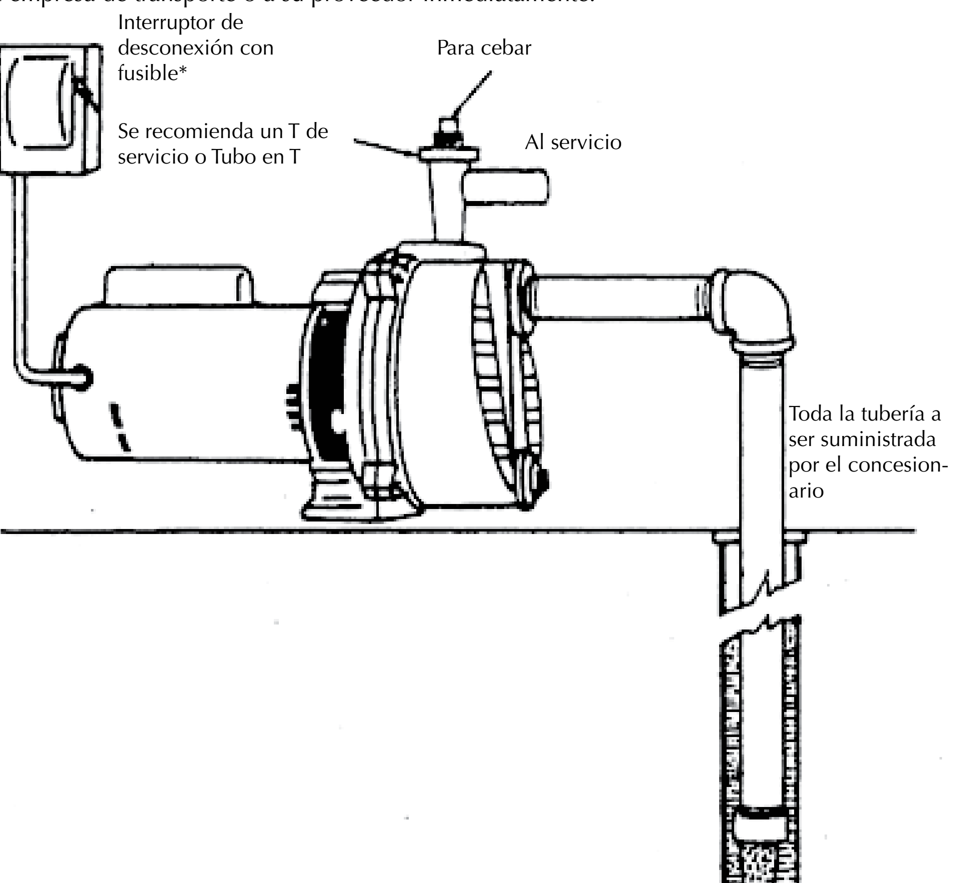
La bomba viene con una garantía de un año contra defectos en materiales y mano de obra. Sin embargo, esta garantía no corresponde a las piezas que se hayan dañado en tránsito. Inspeccione el envío cuidadosamente y reporte todo daño o falta a la empresa de transporte o a su proveedor inmediatamente.

Tubería de aspiración

No sobrepase una altura total de aspiración de 25 pies (7.62 metros). Si encuentra alturas totales de aspiración excesivas, haga una o más de las opciones siguientes para corregir esa situación:

1. Instale la bomba más cerca de la fuente del líquido.
2. Aumente el tamaño de la tubería de aspiración de la bomba.
3. Simplifique la tubería de aspiración eliminando válvulas y accesorios en donde sea posible.
4. Reduzca la capacidad de la bomba. La capacidad de la bomba se ve directamente afectada por la tubería de instalación.

El cuerpo de la bomba viene roscado para una tubería de 2″ W (5.08 cm).



*(Consulte los requerimientos eléctricos de los códigos locales) Instale con un interruptor de desconexión con fusible y un dispositivo de protección contra sobrecarga térmica (con compensación ambiental.)

Ubicación

La bomba se debe colocar en un lugar de acceso fácil, tan cercano a la fuente del líquido como sea posible. Se debe instalar en un lugar limpio, seco y bien ventilado, dejando espacio para inspeccionar y realizar reparaciones en la unidad. Si se coloca en un foso, el foso debe estar protegido contra inundaciones.

Cimientos

La bomba debe estar bien sujeta a una base firme. Siempre se debe colocar la bomba en posición horizontal sobre cimientos nivelados, de lo contrario existe el riesgo de que la bomba o la tubería fallen y provoquen daños en el área circundante.

Tubería de descarga

El cuerpo de la bomba viene roscado para una tubería de 2″ (5.08 cm). Se puede usar una tubería mayor o menor según el tipo de instalación. No sobrepase una presión de descarga de 150 psi.

Datos de voltaje (tensión)

Los motores monofásicos se reciben cableados para una operación de 230V.

Todos los motores trifásicos son unidades de 207/230/460V. Cerciórese de que las conexiones del motor sean las correctas para la tensión disponible (Las instrucciones se pueden encontrar en el motor.)

La tensión disponible en el motor debe ser entre ±10% de la tensión nominal. Para instalaciones desviadas, es importante utilizar el tamaño de cable adecuado para el tamaño del motor.

Instrucciones para conectar el motor a tierra

⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de choque eléctrico durante la operación de esta bomba, es necesario proporcionar una conexión a tierra aceptable.

⚠ PRECAUCIÓN Si no se conecta esta unidad debidamente a tierra, existe el riesgo de choque eléctrico grave. Si la conexión a la caja de conexión de alimentación no es mediante un conducto metálico puesto a tierra, conecte la bomba al servicio conectando un conductor de cobre, al menos del tamaño de los conductores del circuito que alimenta a la bomba, al tornillo de puesta a tierra provisto dentro del compartimiento de cables.

NOTA: El National Electric Code requiere que las bombas estén conectadas a tierra en la instalación.

Protección del motor

Los motores no tienen una protección térmica incorporada. Se recomienda el uso de un arranque magnético del tamaño correcto con todos los motores monofásicos y trifásicos.

Todos los motores (monofásicos y trifásicos) deben estar provistos de un interruptor de desconexión con el fusible correcto para proporcionar una protección contra sobrecarga de amperios. Consulte los códigos eléctricos locales o nacionales para determinar la protección de fusible adecuada en base al cuadro de datos del motor que aparece a continuación:

Fase	Voltios	Letra de código	Amperios del factor de servicio	Amperios del rotor bloqueado
1	230	J	29.9	174
3	208	K	13.4	174
3	230	K	15.1	174
3	460	K	7.6	87

SELECCIÓN DEL CABLE

Clasificación nominal del motor de 5 HP		Tamaño del cable de cobre							
Tensión	Fase	14	12	10	8	6	4	2	0
230	1	---	---	---	150	250	400	625	1000
207	3	---	---	160	250	400	640	1020	1630
230	3	---	130	210	340	540	850	1360	2160
460	3	330	530	850	1350	2150	3422	5440	8650

Este cuadro se basa en un cable de cobre. Si se utiliza un cable de aluminio, deberá ser dos tamaños más grande. Ejemplo: Cuando el cuadro indique que se necesita un cable de cobre #12, se deberá utilizar un cable de aluminio #10.

No encienda una bomba monofásica más de 10 veces cada hora. Utilice un motor trifásico para ciclos de arranque/parada más rápidos que 10 por hora.

Datos sobre la rotación

La bomba debe marchar en la dirección de la flecha en el soporte de la bomba. Los motores monofásicos y trifásicos pueden marchar en cualquiera de las dos direcciones. En el momento de la instalación, cierre el interruptor de entrada por un momento, para determinar la rotación; si la rotación no es correcta, intercambie dos cualesquiera de los tres conductores del motor para invertir la rotación.

Cebadura inicial

No hacer marchar la bomba en seco

La bomba debe estar llena con agua para el arranque inicial, de lo contrario se puede dañar la junta mecánica del eje.

La unidad está diseñada para volverse a cebar automáticamente después de la cebadura inicial cuando se haya instalado una válvula de retención o de pie en la línea de aspiración.

Llene la bomba con líquido para el arranque inicial a través de la abertura de descarga en la parte superior del cuerpo de la bomba. Esto se puede hacer ya sea antes de instalar la tubería de descarga o, se recomienda instalar un tubo en T por encima de la bomba y utilizar la parte superior del tubo en T para cebar.

NOTA: Llene el cuerpo de la bomba completamente. Si no se utiliza una válvula de retención o de pie en la línea de aspiración, vierta aproximadamente dos galones de agua. Instale la tubería de descarga o el tapón de tubería, si se ha utilizado un tubo en T. Se sugiere utilizar un compuesto para roscas de tubería de buena calidad para eliminar la posibilidad de fugas de aire o de agua en la tubería. Ahora se puede encender la unidad.

Válvula de retención o de pie

Se recomienda utilizar una válvula de retención o de pie en la línea de aspiración en instalaciones permanentes. Esto acelerará la entrega de agua al arranque, eliminando posibles problemas de cebadura.

Si se tiene planeado utilizar la bomba junto con un tanque de presión, entonces se debe utilizar una válvula de retención o de pie.

Lavado

La unidad se puede retrolavar periódicamente para remover la arena o los escombros que se puedan haber acarreado hacia la bomba desde la fuente del líquido. No es necesario remover ninguna tubería si se ha instalado un tubo en T por encima de la bomba.

Para retrolavar la unidad, saque el tapón en el tubo en T (o la tubería de descarga si no ha utilizado un tubo en T) y el tapón de tubería W´ del lado delantero inferior del cuerpo de la bomba. Vierta agua por la abertura superior hasta que el líquido que salga desde la abertura delantera inferior sea limpio. Se puede raspar la suciedad del fondo del cuerpo utilizando un alambre o una rasqueta angosta en la rosca inferior del cuerpo de la bomba. Vuelva a instalar todos los tapones de la tubería. Antes de poner la bomba nuevamente en servicio, se deberá volver a cebar - ver Cebadura Inicial.

Drenaje de la bomba

Para drenar la bomba, saque el tapón del T de descarga y el tapón de tubería W´ del lado delantero inferior del cuerpo. Si la unidad no va a estar funcionando por un período de tiempo largo, se recomienda drenar la unidad. También se deberá drenar la línea de aspiración para evitar que se congele.

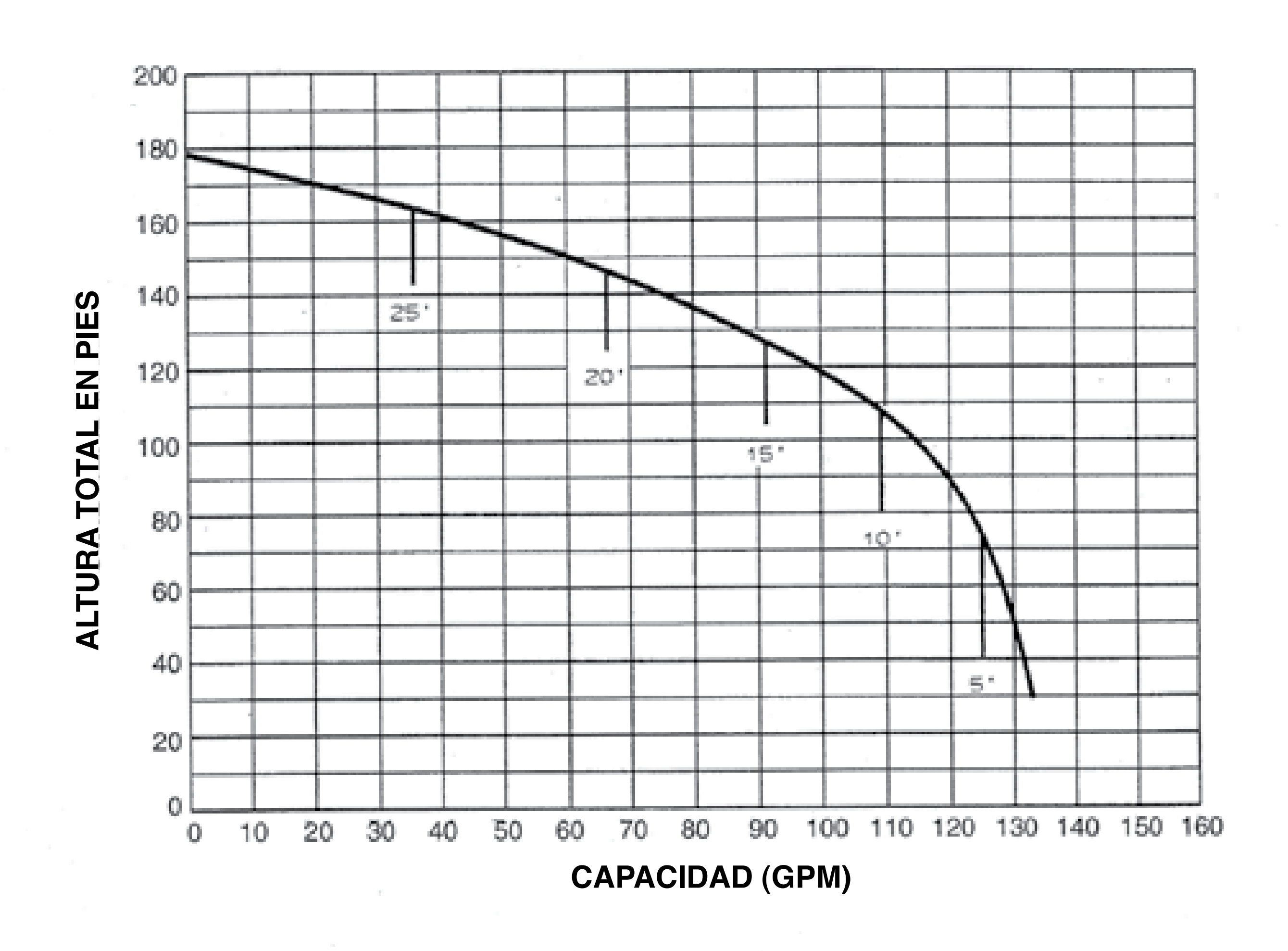
Saque los fusibles del interruptor de entrada para asegurarse de que no se encienda la unidad involuntariamente mientras se está drenando, y evitar que se dañe la junta del eje si la unidad marcha en seco.

Malla de aspiración

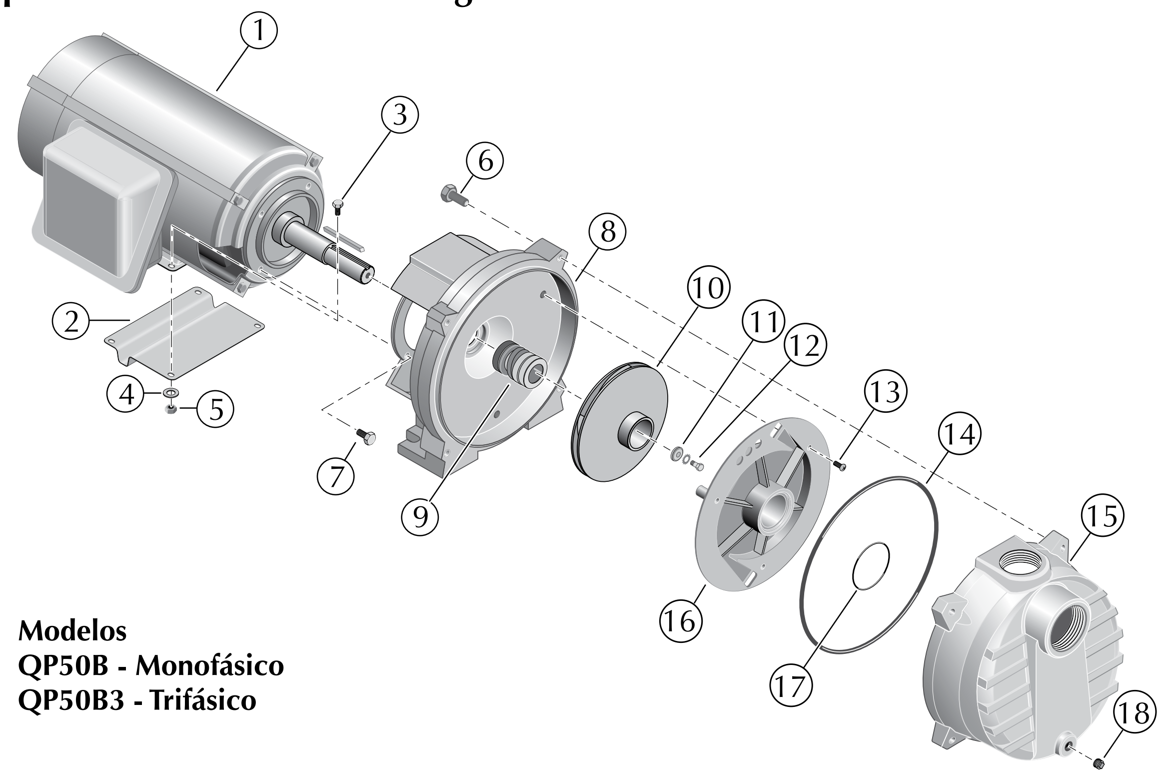
El líquido que se está bombeando debe pasar debidamente por una malla para evitar que entren escombros al sistema.

SERIE QP DE 5 HP
Desempeño de la bomba

Aspiración total en pies	Presión de descarga (GPM)					Máx. presión (psi)	Tamaño de la tubería	
	10 lb/po²	20 lb/po²	30 lb/po²	40 lb/po²	50 lb/po²		Asp.	Desc.
0	134	130	126	120	104	77	2½	2
5	125	123	113	107	98	75		
10	110	108	107	103	88	72		
15	91	90	88	84	80	70		
20	67	65	63	62	40	63		



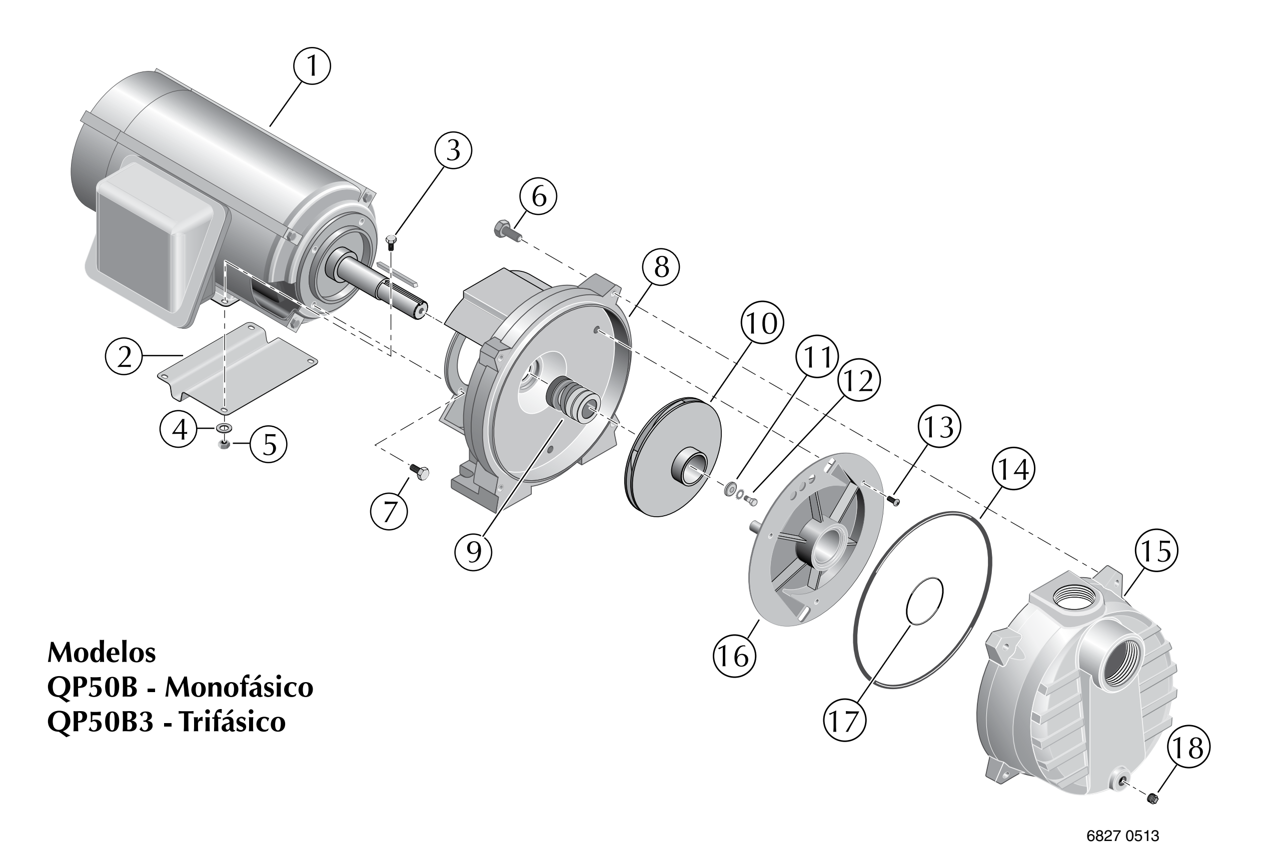
SERIE QP DE 5 HP
Lista de piezas de la bomba centrífuga



6827 0513

No. de Ref.	Pieza No.	Descripción
1	26579A000	Motor, 5 HP, 230V, Monofásico - QP50B
	C218-18Z	Motor, 5 HP, 230V, Trifásico - QP50B3
2	26589B000	Ménsula, soporte del motor
3	19101A007	Tornillo prisionero 3/8-16 x 3/4 se necesitan (4)
4	U43-12ZP	Arandela plana de 3/8 se necesitan (4)
5	U36-38ZP	Tuerca hex de 3/8 se necesitan (4)
6	U30-75ZP	Tornillo prisionero de 3/8-16 x 1-1/4 se necesitan (4)
7	19103A045	Tornillo prisionero de 1/2-13 x 1-3/4 se necesitan (4)
8	26545E000	Ménsula, Bomba
9	21181A016	Sello o junta
10	26546C000	Impulsor, latón
11	U20-141	Aro tórico
12	U30-74SS	Tornillo del impulsor
13	19099A022	Tornillo prisionero de 1/4-20 x 1.75 se necesitan (3)
14	05876A138	Aro tórico
15	26544D000	Cuerpo
16	26547D000	Difusor
17	05876A059	Aro tórico
18	U78-941ZPV	Tapón, 1/4” NPT
19	05160A004	*Destornillador, se necesitan (2)
20	26273A041	*Placa de fábrica, monofásico
	26273A042	*Placa de fábrica, trifásico

*No se ilustra.



Para simplificar, se han pormenorizado las instrucciones completas para desensamblar y volver a ensamblar.
A juicio del mecánico que esté trabajando con la unidad, sólo se deben seguir los pasos necesarios para lograr que la unidad vuelva a su desempeño inicial.
La vista "despiezada" que aparece arriba muestra todas las partes indicadas en estas instrucciones.
Si necesita encargar refacciones o repuestos, deberá simplemente proporcionar lo siguiente:

1. El nombre de la pieza (como se indica en el dibujo que acompaña).
2. La cantidad requerida y el número de la pieza.
3. Los números de serie y de catálogo de la unidad como se muestra en la placa de fábrica de la bomba.
4. La potencia (HP) y la fase del motor como se indica en la placa de fábrica del motor.

INSTRUCCIONES PARA DESENSAMBLAR LA BOMBA

No es necesario sacar la tubería de aspiración y de descarga ya que el cuerpo de la bomba (15) está diseñado para que no ocurra ningún desgaste que requiera el reemplazo de esta pieza.

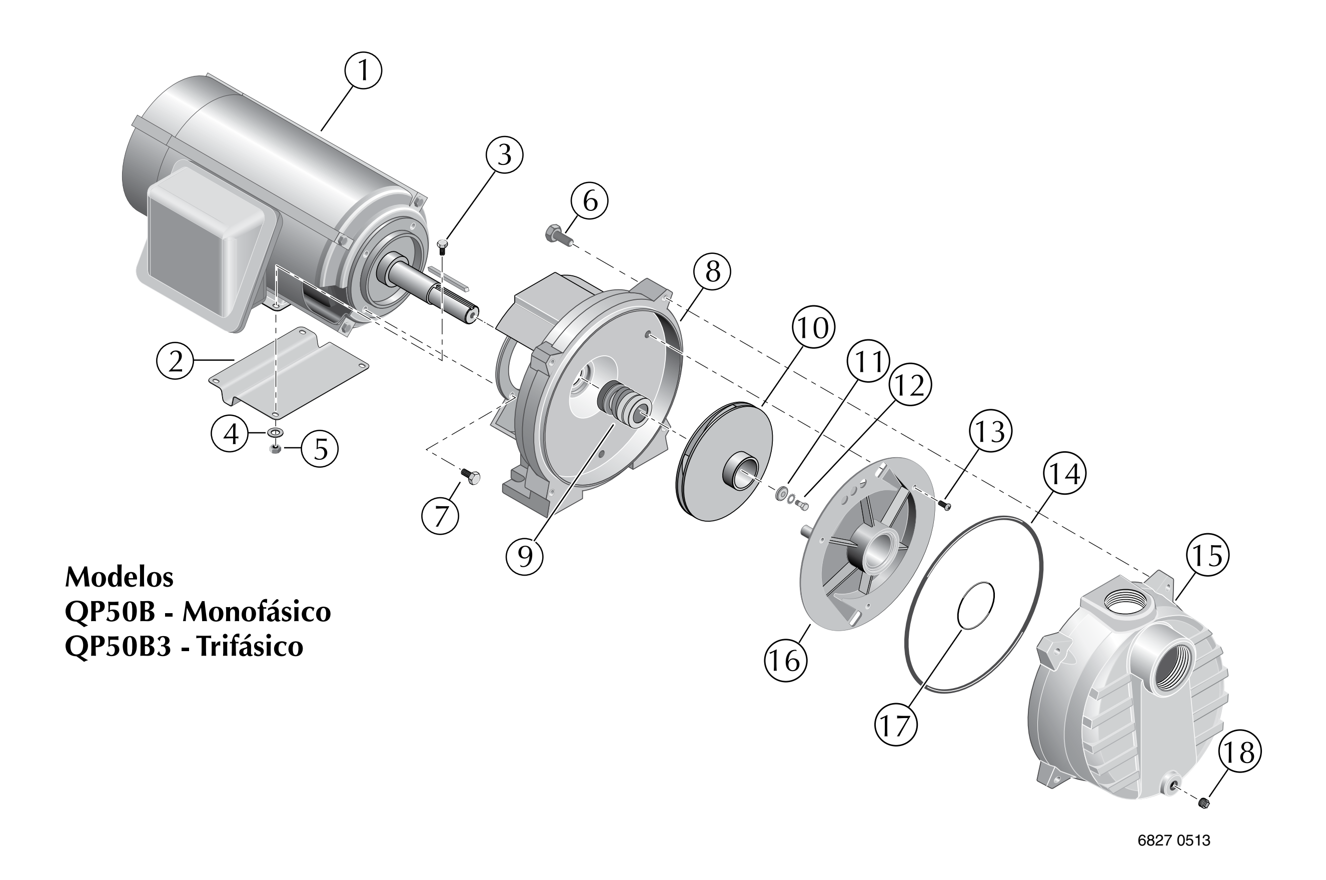
1. Drene la bomba de su carga de líquido. (Ver Instrucciones para drenar la bomba.)
2. Abra los contactos del interruptor de suministro de energía y retire los fusibles.
3. Desconecte los cables eléctricos del motor (1).
4. Retire los cuatro tornillos prisioneros (7) que sujetan la ménsula de la bomba (8) al cuerpo de la bomba (15).
5. Ahora se puede sacar la unidad del motor y ménsula del cuerpo de la bomba, jalando horizontalmente hacia afuera del cuerpo. Es posible que necesite utilizar dos destornilladores - de los dos lados - en las aberturas provistas entre las salientes de la ménsula y el cuerpo; separar los componentes. Ahora puede llevar la unidad del motor y ménsula a un lugar más conveniente para desensamblar, si así lo desea.
6. Saque el aro tórico (17) del cuello interior del cuerpo.
7. Retire los tres tornillos prisioneros (13) que mantienen al difusor en su lugar, levante y saque el difusor (16).
8. Sujetando el eje del motor con tenazas, a través de una de las ventanas de la ménsula, retire el tornillo del impulsor (12) haciéndolo girar en la dirección contraria a las agujas del reloj, con un destornillador plano.
9. Jale del impulsor y sáquelo del eje del motor, teniendo cuidado de no enganchar la llave del eje.
10. Ahora se pueden remover los componentes de la junta mecánica del eje (9) del impulsor y de la ménsula, respectivamente.
11. Retire los cuatro tornillos prisioneros (6) que sujetan la ménsula al motor; retire la ménsula.
12. Retire el aro tórico (14) del cuello de la ménsula.

Ahora se han desarmado completamente todos los componentes de la bomba. Inspeccione las piezas de la bomba y, si es necesario, reemplácelas.

Siempre se debe utilizar una nueva junta del eje cuando se vuelva a armar una bomba. Todas las piezas de la bomba se deben limpiar a fondo antes de volver a ensamblarla.

INSTRUCCIONES PARA ENSAMBLAR LA BOMBA

1. Con el motor en posición vertical (extremo de extensión del eje hacia arriba), coloque la ménsula contra la rejilla en la cara del motor.
2. Fije la ménsula al motor con los cuatro tornillos prisioneros (6). Cerciórese de que el motor, cuando esté en la posición de operación, tenga las ranuras de aire del casco en posición hacia abajo.
3. Coloque el componente fijo de la junta del eje (9) por encima de la extensión del eje de la bomba y asiéntelo en la perforación provista en la ménsula. (Haga presión con el dedo para oprimir el componente de la junta en forma firme y directa hasta que toque fondo.) Continúe con el componente giratorio de la junta en el eje del motor. Cerciórese que la superficie de sello pulida quede mirando hacia el asiento de la junta. El uso de un aceite liviano (SAE 10) en los elementos de caucho facilitará el ensamblaje.
   Es importante recalcar que se requiere extrema limpieza y cuidado para el ensamblaje correcto de la junta. Si las caras de la junta se dañan durante el ensamblaje (se rajan, rayan o astillan), seguramente habrá fugas desde la junta durante la operación. Cerciórese de que la llave cuadrada de 3/16 no se deslice por detrás del impulsor.
4. Deslice el impulsor (10) por la extensión del eje de la bomba hasta que el cubo posterior del impulsor toque el hombro del eje. Atornille el tornillo prisionero del impulsor (12) con el aro tórico (11).
5. Coloque el difusor (16) sobre el impulsor, con la cara de voluta del difusor contra la ménsula; cerciórese de que la palabra ''top" (parte superior) del difusor esté en la posición correcta. Coloque tres cuñas de 0.005 espaciadas igualmente entre el cubo del impulsor y el diámetro interior del difusor (Esto centrará al difusor con respecto al impulsor.) Ensamble los tres tornillos prisioneros W´ (13) y apriételos alternadamente, de manera que el difusor no esté jalando hacia un lado. Apriete y ajuste los tornillos - sin apretar demasiado. Retire las tres cuñas y, cuando se haga girar el impulsor, deberá girar libremente.
6. Coloque la empaquetadura (14) sobre el diámetro de la rejilla de la ménsula y colóquela contra la cara provista.
7. Coloque la empaquetadura (17) sobre el cuello interior en el cuerpo de la bomba y colóquela contra el hombro provisto.
8. Ahora se puede volver a ensamblar la unidad al cuerpo de la bomba.
9. Utilizando cuatro tornillos prisioneros (7) fije la ménsula al cuerpo. (20 ft.- lbs. de torsión. No apriete demasiado.)
10. Ahora se pueden conectar los cables del motor y se puede volver a cebar la unidad. (Ver las Instrucciones para Cebar).
11. Instale los fusibles que se habían retirado anteriormente del interruptor de entrada y cierre el interruptor; ahora la unidad está nuevamente en funcionamiento.



LOCALIZACIÓN DE FALLAS

PROBLEMA	PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN	
No entrega agua	1. La bomba no se ha cebado correctamente. (Ver las Instrucciones para cebar)	5.Rotación incorrecta del motor. (Ver Rotación del Motor.)
	2. La elevación del sistema de descarga es demasiado grande; instalar una manómetro en la bomba	6. Fuga desde la junta del eje en condiciones de cebadura.
	3. La altura de aspiración es demasiado grande; verificar con un vacuómetro. (Ver Tubería de Aspiración.) La válvula de retención o de pie, si se utilizó, puede estar completamente obstruida o la tubería de aspiración puede estar completamente obstruida.	7. El motor no marcha a la velocidad debida; verificar que tenga el voltaje correcto. (Ver Tensión/Voltaje del motor.)
	4. Fuga de aire en la tubería de aspiración.	8. Impulsor obstruido.
No hay suficiente agua o presión	1. Fuga de aire en la tubería de aspiración	7. Sumersión insuficiente de la tubería de aspiración (la admisión de la tubería de aspiración debe estar al menos 3 pies (91.44 centímetros) por debajo de la superficie del líquido en todo momento).
	2. El motor no marcha a la velocidad debida; verificar que tenga el voltaje correcto. (Ver Tensión/Voltaje del motor.)	8. Bomba demasiado pequeña para la instalación. (Chequear el Cuadro de Clasificación).
	3. Altura de descarga del sistema demasiado grande.	9. Tubería de aspiración demasiado pequeña provocando una altura total de aspiración excesiva.
	4. Impulsor, tubería de aspiración, válvula de retención o de pie parcialmente obstruidos.	10. El líquido tiene aire o gas
	5. Rotación incorrecta del motor. (Ver Rotación del Motor.)	11. Impulsor o difusor desgastado.
	6. La altura de aspiración es demasiado grande. (Ver Tubería de Aspiración.)	
La bomba pierde cebadura después de encenderse	1. Fuga de aire en la tubería de aspiración.	3. Sumersión insuficiente de la tubería de aspiración (la admisión de la tubería de aspiración debe estar al menos 3 pies (91.44 centímetros) por debajo de la superficie del líquido en todo momento).
	2. La altura de aspiración es demasiado grande. (Ver Tubería de Aspiración.)	
El motor se recalienta	1. Inspeccione el elemento giratorio para cerciorarse de que gire libremente.	3. Mala ventilación. (Ver Ubicación.)
	2. Baja tensión en el motor. (Ver Voltaje/Tensión del motor y Cableado del motor.) Inspeccionar las conexiones eléctricas para cerciorarse de que haya buen contacto.	
La bomba vibra o hace ruido	1. Cimientos de base de la bomba insuficientes.	3. Eje doblado o cojinetes del motor desgastador
	2. Altura total de aspiración excesiva.	4. Impulsor parcialmente obstruido

Garantía limitada

F.E. MYERS le garantiza al comprador/consumidor original ("Comprador" o "Usted") de los productos enumerados abajo, que estos estarán libres de defectos en material y mano de obra durante el Período de Garantía indicado a continuación.

Producto	Período de garantía
Bombas de chorro, pequeñas bombas centrífugas, bombas sumergibles y accesorios asociados	*lo que ocurra primero:* 12 meses desde la fecha de la instalación inicial, o 18 meses desde la fecha de fabricación
Tanques de devanado de fibra de vidrio	5 años desde la fecha de la instalación inicial
Tanques a presión de acero	5 años desde la fecha de la instalación inicial
Productos para sumideros/aguas residuales/efluente	12 meses desde la fecha de la instalación inicial, o 24 meses desde la fecha de fabricación

Nuestra garantía no se aplicará a ningún producto que, a nuestro sólo juicio, haya sido sometido a negligencia, mal uso, instalación inadecuada o mal mantenimiento. Sin prejuicio a lo que antecede, la garantía quedará anulada en el caso en que un motor trifásico se haya usado con una fuente de alimentación monofásica, a través de un convertidor de fase. Es importante indicador que los motores trifásicos deben estar protegidos por relés de sobrecarga de disparo extra-rápido, con compensación ambiental de tres etapas, del tamaño recomendado, de lo contrario, la garantía quedará anulada.

Su único recurso, y la única obligación de F.E. MYERS es que F.E. MYERS repare o reemplace los productos defectuosos (a juicio de F.E. MYERS). Usted deberá pagar todos los cargos de mano de obra y de envío asociados con esta garantía y deberá solicitar el servicio bajo garantía a través del concesionario instalador tan pronto como se descubra un problema. No se aceptará ninguna solicitud de servicio bajo garantía que se reciba después del vencimiento del Período de Garantía. Esta garantía no se puede transferir.

F.E. MYERS NO SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO CONSECUENTE, INCIDENTAL O CONTINGENTE.

LAS GARANTÍAS LIMITADAS QUE ANTECEDEN SON EXCLUSIVAS Y EN LUGAR DE TODA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA E IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO. LAS GARANTÍAS LIMITADAS QUE ANTECEDEN NO SE EXTENDERÁN MÁS ALLÁ DEL PERÍODO DE DURACIÓN INDICADO EN LA PRESENTE.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes o de limitaciones de tiempo sobre garantías implícitas, de modo que es posible que las limitaciones o exclusiones que preceden no correspondan en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y es posible que usted también tenga otros derechos que pueden variar de un estado al otro.

Esta Garantía Limitada entra en vigor el 1 de junio de 2011 y sustituye toda garantía sin fecha o garantía con fecha anterior al 1 de junio de 2011.

F.E. MYERS

293 Wright Street, Delavan, WI 53115

Teléfono: 888-987-8677 • Fax: 800-426-9446 • www.femyers.com

En Canadá: P. O. Box 9138, 269 Trillium Dr., Kitchener, Ontario N2G 4W5

Teléfono: 519-748-5470 • Fax: 888-606-5484